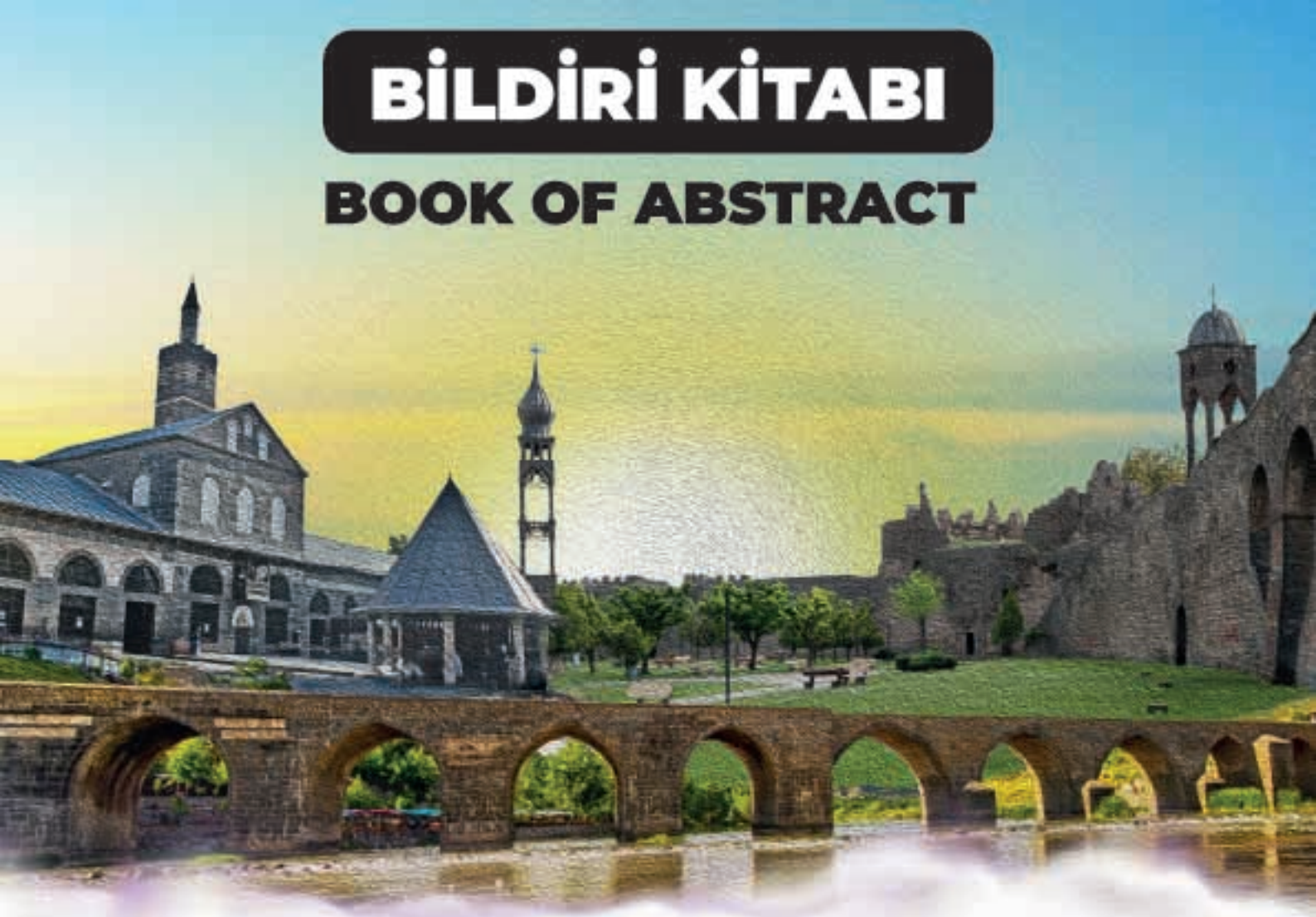
BİLDİRİ KİTABI

BOOK OF ABSTRACT



28.

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ
ULUSLARARASI
DİŞHEKİMLİĞİ
KONGRESİ

TURKISH DENTAL ASSOCIATION
INTERNATIONAL
DENTAL
CONGRESS

Diyarbakır, Türkiye

18-21 Eylül / September 2025

DİCLE ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ

DİCLE UNIVERSITY CONVENTION CENTER

TDB
TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ
DİYARBAKIR DİŞHEKİMLERİ ODASI

www.tdbkongreleri.org

EXPODENTAL 2025

KOSGEB

Bu Fuar 5174 Sayılı Kanun Gereğinzce TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) izniyle düzenlenmektedir.

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ 20. DÖNEM MERKEZ YÖNETİM KURULU ÜYELERİ:

TURKISH DENTAL ASSOCIATION 20th TERM CENTRAL EXECUTIVE BOARD MEMBERS:

GENEL BAŞKAN / PRESIDENT

FATİH GÜLER

GENEL BAŞKANVEKİLİ / VICE PRESIDENT

TOLGA BERAY

GENEL SEKRETER / GENERAL SECRETARY

GASSAN YÜCEL

GENEL SAYMAN / TREASURER GENERAL

ALPER DİLEK

ÜYELER / MEMBERS

GÜRBÜZ ELDENİZ

UĞUR MERCAN

R.NAİM ŞENYURT

FATİH UÇAR

ESRA YAMAK

MELTEM ÇAĞIN ALKAN YILDIRIM

HÜSEYİN EMİR YÜZBAŞIOĞLU

DİYARBAKIR DİŞHEKİMLERİ ODASI YÖNETİM KURULU

DİYARBAKIR CHAMBER OF DENTİSTS BOARD OF DİRECTORS

BAŞKAN / PRESIDENT

ALİ İHSAN GÜNEY

BAŞKANVEKİLİ / VICE PRESIDENT

ARZU ÖZBEK

GENEL SEKRETER / GENERAL SECRETARY

MUSTAFA TÜMERDEM

SAYMAN / TREASURER GENERAL

TAHA TURUNÇ

ÜYELER / MEMBERS

CİHAN YATÇI

ERHAN DEMİR

EZGİ DİLAN YÜCE

MELEHAT ŞİMŞEK

YASEMİN MENGÜÇ

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ GENEL BAŞKANI VE KONGRE BAŞKANI:

PRESIDENT OF THE TURKISH DENTAL ASSOCIATION AND CONGRESS PRESIDENT:

DİŞHEKİMİ / DENTIST FATİH GÜLER

DİYARBAKIR DİŞHEKİMLERİ ODASI BAŞKANI VE ORGANİZASYON KOMİTESİ BAŞKANI:

PRESIDENT OF THE DIYARBAKIR CHAMBER OF DENTISTS AND CHAIR OF THE ORGANIZING COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST ALİ İHSAN GÜNEY

ORGANİZASYON KOMİTESİ GENEL SEKRETERİ:

SECRETARY GENERAL OF THE ORGANIZING COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST MUSTAFA TÜMERDEM

ORGANİZASYON KOMİTESİ GENEL SEKRETER YARDIMCISI:

DEPUTY SECRETARY GENERAL OF THE ORGANIZING COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST ERHAN DEMİR

KONGRE DÜZENLEME VE DANIŞMA KURULU (ORGANİZASYON KOMİTESİ):

CONGRESS ORGANIZING AND ADVISORY BOARD (ORGANIZING COMMITTEE):

PROF. DR. AYŞE MEŞE

PROF. DR. EMRAH AYNA

PROF. DR. İBRAHİM HALİL TACİR

PROF. DR. KÖKSAL BEYDEMİR

PROF. DR. SEMA ÇELENK

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. HİDAYET ÇELİK BAŞARIR

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. MURAT SARIBAŞ

DİŞHEKİMİ / DENTIST ARZU ÖZBEK

DİŞHEKİMİ / DENTIST ASLAN YİĞİT

KONGRE DÜZENLEME VE DANIŞMA KURULU (ORGANİZASYON KOMİTESİ):

CONGRESS ORGANIZING AND ADVISORY BOARD (ORGANIZING COMMITTEE):

DİŞHEKİMİ / DENTIST BAYRAM DEMİR

DİŞHEKİMİ / DENTIST BİLAL ÖZDEMİR

DİŞHEKİMİ / DENTIST CİHAN YATÇI

DİŞHEKİMİ / DENTIST EZGİ DİLAN YÜCE

DİŞHEKİMİ / DENTIST GEVHER CAN

DİŞHEKİMİ / DENTIST MELEHAT ŞİMŞEK

DİŞHEKİMİ / DENTIST MUSTAFA DEMİR

DİŞHEKİMİ / DENTIST TAHA TURUNÇ

DİŞHEKİMİ / DENTIST YASEMİN MENGÜÇ

DİŞHEKİMİ / DENTIST YILMAZ SAĞIR

BİLİMSEL KOMİTE:

SCIENTIFIC COMMITTEE:

PROF. DR. SEMA ÇELENK **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

PROF. DR. AYŞE MEŞE

PROF. DR. BEHİYE BOLGÜL

PROF. DR. BUKET AYNA

PROF. DR. EMİN CANER TÜMEN

PROF. DR. EMRAH AYNA

PROF. DR. GÜLTEN KAVAK

PROF. DR. HİLAL TÜRKER ALAN

PROF. DR. İBRAHİM HALİL TACİR

PROF. DR. İZZET YAVUZ

PROF. DR. KÖKSAL BEYDEMİR

PROF. DR. ÖZKAN ADIGÜZEL

PROF. DR. SABİHA ZELAL BAŞKAN ÜLKÜ

PROF. DR. SÜLEYMAN AGÜLOĞLU

PROF. DR. YALÇIN DEĞER

PROF. DR. ZELAL SEYFİOĞLU POLAT

BİLİMSEL KOMİTE:

SCIENTIFIC COMMITTEE:

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. ATILIM AKKURT

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. AYŞE GÜNAY

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. BOZAN SERHAT İZOL

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. DEVRİM DENİZ ÜNER

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. EBRU AKLEYN

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. MEHMET DOĞRU

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. MERVE YENİÇERİ ÖZATA

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. MURAT ESKİTAŞÇIOĞLU

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. NİHAT LAÇİN

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. SUZAN CANGÜL

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. YASEMİN YAVUZ

DOÇ. DR. / ASSOC. PROF. ZEHRA SÜSGÜN YILDIRIM

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. ABDURRAHMAN YALÇIN

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. DEMET SÜER TÜMEN

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. EBRU SARIBAŞ

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. EZGİ SONKAYA

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. GAMZE POLAT

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. GÜLÜÇAĞ GİRAY TEKİN

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. HİDAYET ÇELİK BAŞARIR

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. İLKER CEBECİ

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. İSMET REZANİ TOPTANCI

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. KAMİLE KESKİN ORUÇ

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. MEHMET KIZILTOPRAK

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. METİN BAKIR

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. MURAT SARIBAŞ

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. NURSEZEN KAVASOĞLU

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. SAVAŞ SAĞMAK

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. SERAP GÜLÇİN ÇETİN

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. SİMGE GÜMÜŞ AYAZ

DR. DİŞHEKİMİ / DR. MEHMET BOZYEL

BİLİMSEL KOMİTE:

SCIENTIFIC COMMITTEE:

UZM. DİŞHEKİMİ / DR. ENDER İDMAN

UZM. DİŞHEKİMİ / DR. RANA SARIKAYA

UZM. DİŞHEKİMİ / DR. ZÜLFİYE AL DOĞAN

KAYIT KOMİTESİ:

REGISTRATION COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST YASEMİN MENGÜÇ **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

DİŞHEKİMİ / DENTIST BÜNYAMİN ÇAHAN

DİŞHEKİMİ / DENTIST CENGİZ KARAŞ

DİŞHEKİMİ / DENTIST DAVUT AKSOY

DİŞHEKİMİ / DENTIST GALİP DOĞAN

DİŞHEKİMİ / DENTIST İMGE DİLEKÇİ LAÇİN

DİŞHEKİMİ / DENTIST MEHMET NURULLAH ER

DİŞHEKİMİ / DENTIST YEKTA EKMEN

MALİ KOMİTE:

FINANCIAL COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST TAHA TURUNÇ **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

DİŞHEKİMİ / DENTIST MEHMET KAYA

DİŞHEKİMİ / DENTIST İHSAN AKKUŞ

DİŞHEKİMİ / DENTIST VİLDAN PEKİNCE DÜZ

BASIM-YAYIM KOMİTESİ:

PUBLICATION COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST EZGİ DİLAN YÜCE **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

UZM. DİŞHEKİMİ / DR. GÜLAY BERBER

DİŞHEKİMİ / DENTIST ASMİN SERAN ÖZBEK

DİŞHEKİMİ / DENTIST ÖZKAN KARABAT

TEKNİK KOMİTE:

TECHNICAL COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST MUSTAFA DEMİR **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

DİŞHEKİMİ / DENTIST AHMET ELPEZE

DİŞHEKİMİ / DENTIST EYÜP BİL

DİŞHEKİMİ / DENTIST MEHMET KAYA

DİŞHEKİMİ / DENTIST ONUR UĞUR SEVİM

TEKNİK KOMİTE:

TECHNICAL COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST ÖZGÜR ÖZ

DİŞHEKİMİ / DENTIST TARHAN TAŞ

SOSYAL KOMİTE

SOCIAL COMMITTEE

DİŞHEKİMİ / DENTIST ARZU ÖZBEK **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

DR. ÖĞR ÜYESİ / ASST. PROF. MURAT SARIBAŞ

DİŞHEKİMİ / DENTIST BARAN SARITEMUR

DİŞHEKİMİ / DENTIST GÜLİSTAN ALTIN

DİŞHEKİMİ / DENTIST REMZİYE YÜCE

SERGİ KOMİTESİ:

EXHIBITION COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST CİHAN YATÇI **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

DİŞHEKİMİ / DENTIST CEM ÖZTÜRK

DİŞHEKİMİ / DENTIST ENDER GÜLSÜN

DİŞHEKİMİ / DENTIST MEHMET YEŞİL

DİŞHEKİMİ / DENTIST MUSTAFA DÖNMEZER

DİŞHEKİMİ / DENTIST RECEP ERDEM

DİŞHEKİMİ / DENTIST SERDEST SÜREK

HALKLA İLİŞKİLER KOMİTESİ:

PUBLIC RELATIONS COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST MELEHAT ŞİMŞEK **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

DİŞHEKİMİ / DENTIST HAŞİM AYGÜN

DİŞHEKİMİ / DENTIST BARAN ALTINTAS ERDEM

DİŞHEKİMİ / DENTIST FERİDE TEKEŞ

DİŞHEKİMİ / DENTIST MAHİR TAŞTAN

DİŞHEKİMİ / DENTIST SERKAN SAYYİĞİT

ÖĞRENCİ KOMİTESİ

STUDENT COMMITTEE:

DİŞHEKİMİ / DENTIST BAYRAM DEMİR **(BAŞKAN)** **(PRESIDENT)**

DİŞHEKİMİ / DENTIST ABDULLAH AKCEVİZ

DİŞHEKİMİ / DENTIST ABDULLAH ÇETİN

DİŞHEKİMİ / DENTIST NURSENA ÖZTAN

DİŞHEKİMİ / DENTIST SEKAN SARUHAN

Bu komiteler Düzenleme ve Danışma Kurulu'nun (Organizasyon Komitesi) alt komiteleridir.

These committees are subcommittees of the Organizing and Advisory Board (Organization Committee).

TDB AKADEMİ
TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ AKADEMİ YÜRÜTME KURULU

EXECUTİVE BOARD OF THE ACADEMY OF TURKİSH DENTAL ASSOCİATİON

KOORDİNATÖR ÜYE / COORDINATOR MEMBER

PROF. DR. / PROF. HÜSEYİN EMİR YÜZBAŞIOĞLU

AKADEMİ BAŞKANI / PRESIDENT OF THE ACADEMY

PROF. DR. / PROF. HARE GÜRSOY

GENEL SEKRETER / GENERAL SECRETARY

PROF. DR. / PROF. EZHER HAMZA DAYISOYLU

SDEYK BAŞKANI / PRESIDENT OF SDEYK

PROF. DR. / PROF. ONUR ŞENGÜN

ODA BAŞKANI / PRESIDENT OF THE CHAMBER

PROF. DR. / PROF. CENK FATİH ÇANAKÇI

ÜYELER / MEMBERS

PROF. DR. / PROF. ALİ RIZA ALPÖZ

PROF. DR. / PROF. SEVİ BURÇAK ÇEHRELİ

PROF. DR. / PROF. İLKER KESKİNER

SAAT	CAHİT SITKI TARANCI SALONU	ZİYA GÖKALP SALONU 🎧	CELAL GÜZELSES SALONU	ORHAN ASENA SALONU
08:30 - 10:00	KAYIT		KAYIT	
10:00 - 10:45		**Prof. Dr. Ata Anıl** Estetik Bölge İmplantları: Ne Zaman Dijital, Ne Zaman Analog? **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Köksal Beydemir	**Prof. Dr. Selçuk Basa** Şiddetli Maksillofasiyal Deformitelerde İleri Cerrahi Girişimler: TMJ-TJR Konsept **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Gülten Kavak	**Prof. Dr. Taha Özyürek** Lazer Destekli Endodontik Tedavi: Gelenekten Geleceğe Minimalizm **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Merve Yeniçeri Özata
11:00 - 12:30	AÇILIŞ TÖRENİ (CAHİT SITKI TARANCI SALONU)			
12:30 - 14:00	ÖĞLE YEMEĞİ 🍽		ÖĞLE YEMEĞİ 🍽	
14:00 - 14:45	**Prof. Dr. Zafer Çehreli** Travmatik Diş Yaralanmalarında Acil Müdahale Stratejileri **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Sema Çelenk	**Prof. Dr. Hare Gürsoy** Periodontal ve Peri-implant Hastalıkların Cerrahi Tedavisinde Yeni Materyaller **Oturum Başkanı:** Dişhekimi Şimşiröddin Ekinci	**Dr. Tolga Yüksel** Benign & Malign Lezyonları Nasıl Ayırt Ederiz **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Ayşe Meşe	**Prof. Dr. Süleyman Bozkaya** Alveoler Kret Augmentasyonunda Dentin Greftlerinin Kullanımı ve Shell Tekniği **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Nihat Laçin
15:00 - 15:45	**Prof. Dr. Aslan Gökbuget** İmplantolojide Tek Dişten Tüm Ağız Restorasyonlara Dijital Teknolojilerden Nasıl Yararlanıyoruz? Dijital Teknoloji Kullanmanın Dayanılmaz Hafifliği **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Ebru Sarıbaş	**Dr. Waleed Kurdi** Broken File Dilemma (Dentist's Nightmare) **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Atılım Akkurt	**Dr. Mehmet Dikmen** Çoklu İmplant Vakalarında Dijital İş Akışı: Planlamadan Restorasyona Yolculuk **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Murat Eskitaşçıoğlu	**Dr. Tuba Develi** Alt Yüz Harmonisinde Enjeksiyondan Osteotomiye: Fonksiyonel ve Estetik Yaklaşımlar **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Ebru Akleyin
15:45 - 16:15	KAHVE MOLASI ☕		KAHVE MOLASI ☕	
16:15 - 17:00	Bir Simya Yolculuğu: Bireysel Varlığımızı ve Profesyonel Etkinliğimizi Artırmanın Yolları **Panelistler:** Prof. Dr. Aylin Baysan, Prof. Dr. Sema Hakkı, Prof. Dr. Sema Belli, Prof. Dr. Ayşin Topuz Dumani, Eğitmen Nilüfer Karacığan **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Ayşe Meşe	**Prof. Dr. Esra Uzer Çelik, Dr. Amir Hadjhamou** Direct vs Indirect Veneers: A Comprehensive Comparison from Indication to Final Restoration **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Ezgi Sonkaya	**Dr. Haşmet Gökdeniz** Günümüzde Ogmentasyon Gerekli mi? Korkulu Rüya mı? Klinik İpuçları **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Hilal Türker Alan	**Doç. Dr. Salih Doğan** Çocuklardaki Acil Dental Sorunlara Nasıl Müdahale Edebiliriz? **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Buket Ayna

18 Eylül 2025 PERŞEMBE 1.GÜN

www.tdbkongeleri.org

SAAT	CAHİT SITKI TARANCI SALONU	ZİYA GÖKALP SALONU 🎧	CELAL GÜZELSES SALONU	ORHAN ASENA SALONU
09:00 - 09:45	**Prof. Dr. Nejat Nizam** İleri İmplantolojide Flep Dizaynı Ve Dikiş Yöntemleri **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Gülüçağ Giray Tekin	**Prof. Dr. Ulvi Kahraman Gürsoy** Periodontal Enflamasyon ve Tedavi Başarısı **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Devrim Deniz Üner	**Prof. Dr. Aslan Gökbuget, Prof. Dr. Ali Çekici** HALEON Hassasiyeti Proaktif Nasıl Teşhis Ederiz? SENSODYNE **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Hande Şar Sancaklı	**Dişhekimi Hayrullah Kaya** Klinik Pratiğinde MTA **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üyesi Nihal Kaya
09:45 - 10:15	KAHVE MOLASI ☕		KAHVE MOLASI ☕	
10:15 - 11:00	**Prof. Dr. Erhan Çömlekoğlu** Okluzal Dikey Boyutun Minimal İnvaziv Okluzal Venerler ile Restorasyonu: Dijital ve Geleneksel Yöntemler **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Zelal Seyfioğlu Polat	**Prof. Dr. Mehmet Baybora Kayahan** Kök Kanal Tedavisi Tekrarı: Nasıl ve Ne Zaman Yaparım? **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Metin Bakır	**Doç. Dr. Zeynep Bilge Kütük** Kompozitle Ön Dişleri Etkili Şekilde Restore Etmenin İpuçları **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Gamze Polat	**Prof. Dr. Bülent Kurtiş** Yönlendirilmiş Kemik Rejenerasyonu(YKR) Tekniği İle Elde Edilen Kemiğe Yerleştirilen İmplantları Nasıl Koruyabiliriz? **Oturum Başkanı:** Dr. Zülfiye Al Doğan
11:15 - 12:00	**Prof. Dr. Tolga Tözüm** Analog ve Dijital Klinik İş Akışları: Basitten Karmaşığa İmplant Cerrahilerinde Güncel Cerrahi Yaklaşımlar **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Bozan Serhat İzol	**Prof. Dr. Tuğba Türk** Endodontik Biyo-Deneyimlerimiz **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Ayşe Günay	**Prof. Dr. Sadullah Üçtaşlı** Tam Seramik Restorasyon Uygulamalarında Kanıta Dayalı Simantasyon Teknikleri **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. İbrahim Halil Tacir	**Prof. Dr. Füsun Özer** Üniversal Adezivler: Klinik Başarı ve Kullanım Sınırlarının Değerlendirilmesi **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Suzan Cangül
12:00 - 14:00	ÖĞLE YEMEĞİ 🍽		ÖĞLE YEMEĞİ 🍽	
14:00 - 14:45	**Dr. Cem Yıldız** Estetik Bölge İmplantlarında Gelişen Yumuşak Doku Komplikasyonlarının Yönetimi **Oturum Başkanı:** Dişhekimi Aslan Yiğit	**Doç. Dr. Mustafa Gündoğar** Kök Kanal İrrigasyonunda Aktivasyon Yöntemleri: En Son Yenilikler **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Seda Falakaloğlu	**Dr. Sinan Horasan** Görünmeyen Ufuklar: Dental İmplant Takibinde Radyolojinin Sınırları **Oturum Başkanı:** Dr. A.R. İlker Cebeci	**Prof. Dr. Toros Alcan** DDY Tedavilerinde Bütünsellik: Uzun dönem Takip-Olgu Sunumları **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Sabahattin Bor
15:00 - 15:45	**Prof. Dr. Atila Ertan** Horlama ve Uyku Apnesine Protetik Çözümler **Oturum Başkanı:** Dişhekimi Hikmet Bozyel	**Dr. Fisnik Kasapi** Navigating the Future: IOS & IPG Through The Lens of All-on-4 **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Süleyman Agüloğlu	**Dr. Hakan Çolak** Adeziv Diş Hekimliği Uygulamalarında Lastik Örtü Uygulamaları olmazsa olmazımız mıdır? **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Savaş Sağmak	**Dr. Gökhan Atakan** Retreatment: Komplikasyonlarda MTA ve Bioseramiklerin Rolü **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Yasemin Yavuz
15:45 - 16:15	ÖĞLE YEMEĞİ 🍽		ÖĞLE YEMEĞİ 🍽	
16:15 - 17:00	**Doç. Dr. İsmail Davut Çapar** Endodontide Modern Kanal Şekillendirme Prosedürleri **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Aykan Onur Atilla	**Dr. Sina Saygılı** TMR Sonrası Faz 2 Tedaviler: Temel Kurallar ve Dijital İş Akışı **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Emrah Ayna	**Prof. Dr. Gürcan Eskitaşçıoğlu** Dişhekimliğinde Biomimetik ve Bioemülasyon: Makro ve Mikro Benzetim **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Ayşe Meşe	**Doç. Dr. Akif Demirel** Çürük Uzaklaştırmada Minimal Girişimsel Yaklaşımlar **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Serap Gülçin Çetin
17:00 - 18:00	**SÖYLEŞİ ZÜLFÜ LİVANELİ | MODERATÖR: YILMAZ ODABAŞI (CAHİT SITKI TARANCI SALONU)**			

19 Eylül 2025 CUMA 2.GÜN

www.tdbkongeleri.org

SAAT	CAHİT SITKI TARANCI SALONU	ZİYA GÖKALP SALONU	CELAL GÜZELSES SALONU	ORHAN ASENA SALONU
09:00 - 09:45	**Prof. Dr. Erdem Kılıç** Hemen İmplant Yerleştirme ve Yükleme: Vaka Örnekleri ile Cerrahi Prensipler **Prof. Dr. Kerem Kılıç** Hemen İmplant Yerleştirme ve Yükleme: Vaka Örnekleri ile Protetik Prensipler **Oturum Başkanı:** Dr. Mehmet Bozyel	**Dr. Viresh Chopra** Corrective Root Canal Therapy: Rewriting The Tale of Retreatments **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. İzzet Yavuz	**Prof. Dr. Tonguç Sülün** Muayenehane Pratiğinde Temporomandibular Rahatsızlıklar ve Oklüzyon **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Kemal Devrim İşci	**Doç. Dr. Levent Demiriz** Florür: Bir Durum Güncellemesi **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Emin Caner Tümen
09:45 - 10:15	KAHVE MOLASI		KAHVE MOLASI	
10:15 - 11:00	**Prof. Dr. Hanefi Kurt** Çene Eklemi Rahatsızlıklarının Tedavisinde Hatalardan Neler Öğrendim? **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Sabiha Zelal Başkan Ülkü	**Prof. Dr. Paul Weigl** Biological Effect of a High Corrosion-Resistant Implant Surface: Comparable to Zirconia ? **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Yalçın Değer	**Prof. Dr. Emre Nagaş** Başarısız Kanal Tedavisinin Sonu İmplant mı? **Oturum Başkanı:** Dr. Ender İdman	**Dr. Özgür Yıldırım Torun** İnformatif Dental Fotoğrafçılık ve Yeni Nesil Dijital İş Akışı **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Kamile Keskin Oruç
11:15 - 12:00	**Prof. Dr. Bilge Hakan Şen** Endodontide Lokal Anestezi: Sorunlar ve Çözümleri **Oturum Başkanı:** Dişhekimi Yılmaz Sağır	**Prof. Dr. Alpdoğan Kantarcı** Periodontal Hastalıkların Sistemik Hastalıklarla İlişkisi: Ağız Bakterileri Diger Vücut Organlarına Nasıl Taşınıyor? **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Mehmet Doğru	**Prof. Dr. Timuçin Arı** Bebeklerde Ve Çocuklarda Frenektomi: Güncel Yaklaşımlar ve Pedodontistin Rolü **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Behiye Bolgül	**Prof. Dr. Sercan Akyalçın** İskeletsel Genişletmede Modern Atılımlar: Başarılı Klinik Uygulamalar İçin İpuçları **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Nursezen Kavasoğlu
12:00 - 14:00	ÖĞLE YEMEĞİ		ÖĞLE YEMEĞİ	
14:00 - 14:45	**Dr. Uğur Ergin** Posterior İndirekt Restorasyonlarda Dijital İş Akışları: Malzeme Seçimi ve Klinik Uygulamalar **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Hidayet Çelik Başarır	**Prof. Dr. Mohammad Hossein Nekoofar** From Access to Apex: Navigating Calcified Canals and Mastering Modern Endodontics with Technology **Oturum Başkanı:** Prof. Dr. Özkan Adıgüzel	**Prof. Dr. Bilal Yaşa** Anterior Diastemaların Estetik Restorasyonlarında Klinik İpuçları **Oturum Başkanı:** Doç. Dr. Zehra Süsgün Yıldırım	**Dr. Cihan Çapan** Ortodontide Multidisipliner Yaklaşımın Gücü: Aligner Tedavileriyle İleri Düzey Estetik Sonuçlar **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Demet Süer Tümen
15:00 - 15:45	**Doç. Dr. Bora Korkut** Anterior Kompozit Restorasyonların Cilalanmasında Doğru Bilinen Yanlışlar **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Abdurrahman Yalçın	**Dr. Hani Tohme** Enhanced Precision with Guided Surgery in Full Arch Cases **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Murat Sarıbaş	**Prof. Dr. Kıvanç Bektaş Kayhan** Çenelerde Görülen Osteonekrozlar Önlenebilir mi? **Oturum Başkanı:** Dişhekimi Mizbah Temel	**Dr. Uğur Tokay** Dijital İş Akışıyla Çocuk Diş Hekimliğinde Neler Yapabiliriz: Anterior-Posterior İndirekt Restorasyonlar, Yer Tutucular, Mıh İçin Dijital Çözümler **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. İsmet Rezani Toptancı
15:45 - 16:15	ÖĞLE YEMEĞİ		ÖĞLE YEMEĞİ	
16:15 - 17:00		**Prof. Dr. Hande Şar Sancaklı** Anterior Estetik Restorasyonlarda İdeal Morfoloji ve Renk Uyumu İçin Klinik İpuçları: Güncel Materyaller ve Kolaylaştırılmış Teknikler **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Simge Gümüş Ayaz	**Dr. Toygan Bora** Klinikte Endodontik Tedavinin Çıkış Yolları: Vakalar Serisi **Oturum Başkanı:** Dr. Rana Sarıkaya	**Dr. Olcay Bakar** İmplant Etrafı Yumuşak Doku Yönlendirmeleri **Oturum Başkanı:** Dr. Öğr. Üys. Mehmet Kızıltoprak
17:30 - 18:00	KAPANIŞ TÖRENİ			
20:00 - 00:00	TDB 2025 GALA YEMEĞİ			

20 Eylül 2025
CUMARTESİ
www.tdbkongeleri.org
3.GÜN

KURS SALONU - A

18 Eylül 2025

13:30 - 17:00 **Dr. Özgür Yıldırım Torun**
İnformatif Dental Fotoğrafçılık ve Yeni Nesil Dijital İş Akışı

19 Eylül 2025

09:00 - 12:30 **Doç. Dr. İsmail Davut Çapar**
Döner Eğeler ile Konservatif Kanal Şekillendirme

13:30 - 17:00 **Dr. Tolga Yüksel**
Cerrahi Klinik Uygulamalarda Etkin Tomografi Kullanımı

20 Eylül 2025

09:00 - 12:30 **Dişhekimi Hayrullah Kaya**
MTA ile Açık Apeksli Dişlerin Yönetimi

13:30 - 17:00 **Prof. Dr. Hanefi Kurt**
Çene Eklemi Hastalıklarında Anamnez ve Klinik Muayene

KURS SALONU - B

18 Eylül 2025

19 Eylül 2025

09:00 - 12:30 **Dr. Haşmet Gökdeniz**
A-PRF İ-PRF (Organik Diş Hekimliği WorkShop)

13:30 - 17:00 **Prof. Dr. Esra Uzer Çelik**
Diastema Vakalarının Direkt Kompozit Restorasyonlarla Rehabilitasyonu

20 Eylül 2025

09:00 - 12:30 **Dr. Cem Yıldız**
Güncel Dental İmplantolojide Kullanılan Sütür Teknikleri ve Doku Yönetimi

13:30 - 17:00 **Dr. Tuba Develi**
Fasiyal Harmoni için Botulinum Toksin Uygulamaları

18 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu A

	Restoratif Dişhekimliği
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Metin Bakır **SS - 001** Renk Tonu, Polimerizasyon Süresinin Bulk-fill Kompozitin Basma Dayanımına Etkisi Gülşah Yenier Yurdagüven **SS - 002** Preklinik Eğitimde Katmanlı Plakalar: Öğrenci Deneyimi Üzerine Anket Analizi Esra Yıldırım Manav **SS - 003** Chatgpt ve Gemini Büyük Dil Modellerinin Türkiye'deki Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavlarında Değerlendirilmesi: Restoratif Diş Tedavisi ve Pedodonti Alanlarında Karşılaştırmalı Bir Analiz Ayşenur Altuğ Yıldırım **SS - 004** Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Lastik Örtü Hakkındaki Farkındalıklarının ve Kullanım Eğilimlerinin İncelenmesi Ahmet Fehmi Şirin **SS - 005** Bloker Uygulamasının Farklı Renk Tonlu Kompozit Sistemlerin Renk Uyumuna Etkisi Emine Atasayar **SS - 006** Farklı Polisaj ve Yaşlandırma İşlemlerinin Bulk-fill Kompozitlerin Yüzey Özelliklerine Etkisi Hande Filiz
	Restoratif Dişhekimliği
13:00 - 14:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Suzan Cangül **SS - 031** Kahveyle Renklendirme Sonrası Tek Renkli Rezin Kompozitlerin Renk Stabilitesi ve Yüzey Morfolojisi Üzerine Beyazlatıcı Ağız Gargaralarının Etkisi: Karşılaştırmalı Bir İn Vitro Çalışma Esra Baltacıoğlu Gündoğdu **SS - 032** Farklı Aproksimal Çürük Teşhisi Yöntemlerinin In-vivo Etkinliklerinin Karşılaştırmalı Değerlendirmesi Arda Bingül **SS - 033** Farklı Konsantrasyon ve Sürelerde Klorheksidin İçeren Diş Macunlarının Nanohibrid Kompozitlerin Renk ve Yüzey Özelliklerine Etkisi Zeynep Buket Kaynar **SS - 034** Polisaj Protokollerinde Basamak Atlamanın Rezin Kompozitlerin Yüzey Özellikleri Üzerine Etkisi Mert Karakaş **SS - 035** Diş Hekimliği Öğrencilerinde Kişilik Tipi ile Empati İlişkisinde İletişimin Aracılık Rolü Ayşe Tuğba Ertürk Avunduk **SS - 036** Yumurta Kabuk Tozu İçeren Air Flow Tozlarının Mine Yüzeyindeki Etkilerinin Sem ve Afm ile İncelenmesi Sultan Kıratlı
	Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hilal Türker Alan **SS - 060** Apikal Rezeksiyon Uygulanmış Dişlerde Ortodontik Kuvvetlerin Biyomekanik Etkileri: Sonlu Elemanlar Analizi Hasan Akpınar **SS - 061** Lefort 1 Cerrahisinde Kişiye Özel İmplant ve Geleneksel Miniplak Fiksasyonlarının Doğruluklarının Karşılaştırılması Onur Koç **SS - 062** Maksillada Gömülü Kanin Çekimi ve Anında İmplant Uygulamasının Klinik ve Radyolojik Değerlendirmesi Emin Berke Keskinnişancı **SS - 063** Sublingual Varis Prevalansı ve İlişkili Faktörler İlhan Kaya **SS - 064** Ameloblastomaların Tedavisi: Tedavide Cerrahi Yaklaşımlar ve Güncel Tedavi Alternatifleri Çiğdem Karaca **SS - 065** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Mronj Tedavi Stratejileri İle İlgili Bilgi Düzeyleri Nimet Varol

18 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu A

	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. Seçkin Gül **SS - 088** Hipertansiyon Hastalarında Submandibular ve Parotis Tükürük Bezlerinin Değerlendirilmesi Mina Hilal Yılmaz **SS - 089** Yetişkin Bir Grup Hastada Sinüzit/pansinüzit Varlığının Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi İle Değerlendirilmesi Ali Ekinci **SS - 090** Temporomandibular Bozukluk ve Anksiyete İlişkisi: Ölçek Tabanlı Analiz Gizem Eğilmez Özkılıç **SS - 091** Koronoid Foramenin Konik Işinli Bilgisayarli Tomografi İle Prevalans ve Morfometrik Özelliklerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi Nezahat Sena Satan **SS - 092** Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile İnfraorbital Kanalın Morfolojik Değerlendirmesi Ezgi Uzun **SS - 093** Üçüncü Büyük Azılar ve Mandibular Kanalın Panoramik ve Tomografiyle İncelenmesi Özge Salman
	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. Dicle Akbaş **SS - 118** Yolov8 ve Nnu-netv2 ile Dental Görüntülerde Kemik Greftlerinin Otomatik Tespiti Esin Kılıç **SS - 119** Romatoid Artrit Hastalarında Mandibular Kondilin Fraktal Analiz İle Değerlendirilmesi Faruk Enes Kaya **SS - 120** Gleiser-hunt-kohler Yöntemi: Dişle Yaşin İzini Sürmek Edanur Kaya **SS - 121** Mental Foramen Lokalizasyonunun Değerlendirilmesi:retrospektif-radyografik Bir Çalışma Büşra Nur Yurtseven **SS - 122** Diş Hekimliği Fakültesi Stajyer Öğrencilerinin Tmd Hakkında Bilgi Seviyesinin Değerlendirilmesi Sevdenur Selçuk **SS - 123** Dental Radyolojiye Yönelik Youtube Yorumlarının Tematik Analizi Dilek Çoban

18 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu B

	Restoratif Dişhekimliği
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Savaş Sağmak **SS - 007** Farklı Desensitizer Ajanların Renk Stabilitesi Üzerine Etkilerinin İn Vitro Değerlendirilmesi: 3d Model Çalışması İkbal Esra Pehlivan **SS - 008** Dimetil Sülfoksitin Universal Adezivlerin Uzun Dönem Bağlanma Dayanımına Etkisi Muhammet Hilmi Kotan **SS - 009** Fiber-içeren ve Fiber-içermeyen Bulk-fill Kompozit Restoratif Materyallerin Yüzey Topografilerinin İncelenmesi Ceren Başerdem **SS - 010** Farklı Fırçalama Kuvvetlerinin Dört Bulk-fill Kompozitin Yüzey Pürüzlülüğü, Aşınmasına Etkisi Sena Çelik Kınacı **SS - 011** Yapay Zeka Sohbet Robotları Restoratif Diş Hekimliğinde Rehberlik Sağlayabilir mi? Bahar Güler **SS - 012** Resin-bazlı Materyallerin Bağlanma Dayanımına Yüzey İşlemleri ve Erozyonun Etkisi Sultan Aktuğ Karademir
	Restoratif Dişhekimliği
13:00 - 14:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Yasemin Yavuz **SS - 037** Modeling Likit Uygulamasının Kompozit Restorasyonlardaki Renk Stabilitesine Etkisinin Değerlendirilmesi Dilan Ayluçtarhan Ayçiçek **SS - 038** Bir Üniversite Kliniğine Başvuran Hastaların Maksiller Anterior Diş Oranlarının İncelenmesi Gamze Çakmak Uysal **SS - 039** Derin Gingival Marjinlerin Yükseltilmesinin İndirekt Restorasyonların Stres Dağılımı Üzerine Etkisi Sena Candan **SS - 040** Dental Polisaj Öncesi ve Sonrası Dişlerin Renk Değişiminin İncelenmesi Savaş Sağmak **SS - 041** Diş Hekimliği Uygulama ve Araştirma Merkezi El Hijyeni İnanç Ölçeği ve Uygulama Envanteri Anket Formunun Klinik Personel ve Akademisyenler Arasinda Değerlendirilmesi Songül Özdögen **SS - 042** Kalsiyum Silikat ve Kalsiyum Hidroksit Kontaminasyonunun Universal Adezivlerin Dentine Bağlanma Dayanımına Etkisi Ceren Bayraktutan
	Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Dr. Serap Sasa **SS - 066** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Maksillofasial Cerrahide Kullanilan Kemik Greft Materyalleri İle İlgili Bilgi ve Tutumlari Şule Teker **SS - 067** Farklı Anatomik Düzeylerde Maksillofasiyal Travmalar: Olgu Temelli Bir Yaklaşım Onur Engin Can **SS - 068** Cerrahi Bir Alternatif Olarak Ototransplantasyon: Olgu Sunumu Semih Ayrıkçil **SS - 069** Mandibulada Yabancı Cisim Tespiti ve Cerrahi Olarak Çıkarılması Gizem Dindar **SS - 070** Anterior Mandibulada Kret Split ve Komplikasyon Yönetimi Mert Şahin **SS - 071** Odontojenik Kistlerin Tedavisinde Konservatif Yaklaşım : 10 Olgu Sunumu Cansu Geben

18 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu B

	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Uzman Deşhekimi Yusuf Abik **SS - 094** Maksiller Sinüs Patolojileri ve Anatomik Varyasyonları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Merve Küçük Kurtgöz **SS - 095** Hastalarda Diş Hekimine Karşı Güvenin Değerlendirilmesi Tuhfe Çelikkol **SS - 096** Çocuklarda Mandibular Foramen Kibt ile Retrospektif Olarak İncelenmesi Mustafa Utkun **SS - 097** Üçüncü Molar Gömülülüğünde Klinik, Panoramik ve Yapay Zeka Yönteminin Karşılaştırılması Mervenur Sarıkan **SS - 098** Mental Foramenin Morfometrisi ve Arteriyel Kan Akımında Dental Durumun Rolü Hasret Yüce **SS - 099** Otoimmün Tiroid Hastalarının Tükürük Bezi Ultrason Görüntülerinin Fraktal Analizi Seda Kan Yakuboğlu
	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. A.R. İlker Cebeci **SS - 124** Mandibuler Kanalın Konik Işınlı Bilgisayarli Tomografi ile Değerlendirilmesi Esra Yeşilova **SS - 125** Diş Hekimliğinde Lisansüstü Eğitim Süreçlerinin Hukuki Açıdan Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi Elif Bilgir **SS - 126** Posterior Diş Eksikliği ile Mandibular Kondildeki Değişiklikler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Hatice Kurt **SS - 127** Ağrı Algısı, Ağrıya Dayanıklılık ve Diş Hekimine Başvuru Eğilimleri: Bir Anket Çalişması Merve Daldal **SS - 129** Rastlantısal Kalsifiye Lenf Nodlarının Radyografik Değerlendirilmesi **SS - 130** Ailesel Florid Semento-osseöz Displazi: Olgu Sunumu Zeynep Ateş Hıdır **SS - 131** Atipik Radyografik Özellikler Gösteren Dentigeröz Kistler: Olgu Serisi İpek Nalçabasmaz

18 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu C

	Restoratif Dişhekimliği
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Gamze Polat **SS - 013** Farklı Işık Kaynaklarının Alkasit Restoratif Materyalin Dentine Bağlantı Başarısına Etkisi Melek Taş Çinkılıç **SS - 014** Tek Renk Rezin Kompozitlerin Tamirinde Farklı Rezin Kompozitlerin ve Yaşlandırmanın Etkisi Serra Yaren Yeşil **SS - 015** Universal Adezivlerin Farklı Uygulama Modlarının Mikro-Makaslama Bağ Gücüne Etkisi Cansu Dağdelen Ahısha **SS - 016** Silika İçerikli Kaide Materyalinin Kompozit Rezinin Kırılma Direncine Etkisi Hande Haksöz **SS - 017** Vital Pulpa Tedavisinde Kanama Kontrolünde Kullanılan Farklı Ajanların Postoperatif Ağrıya Etkisi Yaren Coşgun **SS - 018** Sivas İlinde Yaşayan Ergenlerde Dental Erozyon Prevalansının ve Etiyolojik Faktörlerin Belirlenmesi Gül Bayoğlu
	Restoratif Dişhekimliği
13:00 - 14:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Zehra Süsgün Yıldırım **SS - 043** Detoks İçeceklerinin Rezin Kompozitlerin Yüzey Pürüzlülüğü ve Renk Stabilitesine Etkisi Sümeyra Kara **SS - 044** Cad/cam Materyallerinde Beyazlatmanin Yüzey Pürüzlülüğü, Islanabilirlik ve Parlaklik Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi Bengisu Arı **SS - 045** Beyazlatıcı Ağız Gargaralarinin Renklenmiş Farkli Kompozit Rezinlerin Renk Stabilitesine Etkisi Ahmet Cankut Karamehmet **SS - 046** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Ağız Hijyeninde Çürük Bilinci ve Farkındalık Düzeyi Cengizhan Erkan **SS - 047** Beyazlatıcı Ağız Gargaraları Cad/cam Dental Seramiklerin Yüzey Pürüzlülüğünü Nasıl Etkiler? Esmanur Kökver **SS - 048** Beyazlatıcı Ağız Gargaralarının Cad/cam Materyallerinin Renk ve Parlaklığı Üzerine Etkisi Ahmet Burak Yüksel
	Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Tahir Karaman **SS - 072** Radiküler Kiste Sekonder Gelişen Skuamöz Odontojenik Tümör: Vaka Raporu ve Literatür Derlemesi Oya Törün **SS - 073** Maksiller Sinüs Bölgesinde Görülen Odontojenik Kistler: Üç Olgu Sunumu ve Literatür Derlemesi Dilan Kaya **SS - 074** Maksillofasial Çoklu Kırık Olgusu Eşliğinde Travma Vakalarında Farklı Cerrahi Yaklaşımlar: Olgu Sunumu Fatih Yenigün **SS - 075** Ektodermal Displazi Tanılı İki Çocuk Hastada İmplant Uygulaması Esra Kurtoğlu **SS - 076** Pediatrik Kondil Kırıklarında Açık Redüksiyon İle Tedavi: İki Olgu Sunumu Fatma Beyza Deniz **SS - 077** Santral Dev Hücreli Granülom: Sol Mandibulada Bir Olgu Sunumu Aliye Doğru

18 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu C

	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. İsmail Aslan **SS - 100** Behçet Sendromu ve Sistemik Lupus Eritematozusta Panoramik Radyograflardan Fraktal Ölçümü Merva Güneyli **SS - 101** Mallampati Skoru ile Obstrüktif Uyku Apnesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Yasemin Öztoprak **SS - 102** Maksiller Birinci Molar Köklerinin Sinüsle İlişkisi: Yaş, Cinsiyet ve Lokalizasyonun Etkisi İremnur Sambur **SS - 103** Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Bifid Mandibular Kanal Varlığının İncelenmesi Altan Yılmaz **SS - 104** Farklı Yapay Zeka Türlerinin Radyasyon Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması Fatıma Sümeyra Çetin **SS - 105** Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Asistanlarının Yeterlilik Sınavında Gösterdikleri Performans Kübra Albayrak
	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Tıbbi Biyoloji ve Genetik, Oral Patoloji, Biyokimya
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. Rana Sarıkaya **SS - 132** Kompleks ve Kompaund Odontoma: Vaka Serisi Eda Kirazcı **SS - 133** Oral Liken Planus'un İki Klinik Varyantı: Olgu Sunumu Ezgi Deniz Taştan **SS - 134** Demir Eksikliği Anemisi Zemininde Plazma Hücreli Mukozit Şüphesi: Olgu Sunumu Yasemin Merve Yılmaz **SS - 135** Semptomatik ve Tesadüfi Tespit Edilen İki Eagle Sendromu Olgusuna Farklı Yaklaşımlar Hürü Gözükara **SS - 136** İnsan Süt Dişi Kök Hücrelerinde Antibiyotik Macunların Biyouyumluluğu ve Genotoksisitesi Nuran Gökdoğan **SS - 137** Oral Mukozal Lezyonlara Ait Histopatolojik Sonuçların Retrospektif Analizi Özlem Şebnem Güler **SS - 138** Farklı Deterjan İçeriklerine Sahip Diş Macunlarının Biyokimyasal ve Davranışsal Etkilerini Değerlendirmede Zebra Balığı Embriyolarının Bir Model Olarak Kullanılması Atakan Karagöz

18 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu D

	Restoratif Dişhekimliği
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Sonkaya **SS - 019** Polisaj Sistemleri ve Yaşlandırmanın Üniversal Rezin Kompozitlerin Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi Ayşe İrem Yetiş **SS - 020** Universal Akışkan Kompozit Rezinlerinlerin Renk Stabilitesinin Değerlendirilmesi Seyit Bilal Özdemir **SS - 021** Anadili Türkçe Olan/olmayan Öğrencilerin Sanal Gerçeklik Destekli Eğitimde Preparasyon Becerileri Aydan Büşra Ceylan **SS - 022** Renklendirilmiş Üç Farklı Kompozit Rezinin Beyazlatma Sonrası Renk Değişimlerinin Değerlendirilmesi Tuba Tunç **SS - 023** Anterior Bölge Diş Çürüklerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Sedef Kotanlı
	Restoratif Dişhekimliği
13:00 - 14:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman Yalçın **SS - 049** Hastaların Diş Macunu Seçim Kriterlerinin Değerlendirilmesi Meltem Nermin Polan **SS - 051** Güncel 3 Farklı Anterior Kompozit Rezinlerle Midline Diastema Kapatılması: 3 Olgu Sunumu: 1 Yıllık Takip Bahar Yavuz **SS - 052** “injection Moulding” Tekniği İle Ön Dişlerin Estetik Rehabilitasyonu Merve Yılmaz **SS - 053** Travma Sonucu Kırılmış Olan Maksiller Santral Keserlerin Estetik Rehabilitasyonu: 4 Olgu Sunumu İbrahim Halil Avcılar
	Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gülten Kavak **SS - 078** Anterior Maksilla Vestibuloplasti Uygulamasında Şeffaf Plak ile Stabilizasyon: Vaka Sunumu İbrahim Ethem Demircioğlu **SS - 079** Erişkin Bir Olguda Damak Yarığı Onarımı: Cerrahi Yaklaşım ve Literatür Değerlendirmesi Kübra Ertekin **SS - 080** Tme Ankilozunda Kullanılan Alloplastik Materyalin Geç Dönem Komplikasyonunun Tedavisi Dilan Aykanat

18 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu D

	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Nurullah Gökçe **SS - 106** Bruksizmli Bireylerde Kondil, Koronoid Proses ve Sigmoid Çentik Morfolojisinin Değerlendirilmesi Şuheda Erdem **SS - 107** Maksiller Sinüs Hacminin Üç Boyutlu Değerlendirilmesi: Bir Kibt Çalışması Şule Erdem **SS - 108** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Probiyotikler Hakkındaki Bilgi Seviyesinin Değerlendirilmesi Fatma Özgecan Çöl **SS - 109** Sigaranın Mandibula Üzerindeki Fraktal ve Radyomorfometrik Analizi Buse Kaya **SS - 110** Gömülü Üçüncü Molar Dişlerin Retrospektif Olarak İncelenmesi: Kibt Çalışması Emine Ararat **SS - 111** Panoramik Radyografide Mandibular Morfoloji ve Diş Eksikliği Fatma Ceren
	Endodonti
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Nihal Kaya **SS - 139** Aile Hekimlerinin Endodontik Acil Durumlara Yaklaşımı İdil Özden **SS - 140** Güncel Aktivasyon Yöntemlerinin {enterococcus Faecalis} Biyofilmi Üzerine Antibiyofilm Etkisi Tuğçe Özdemir Sakin **SS - 141** Endodontide Nikel-titanyum Aletler Konusunda En Çok Atıf Alan 150 Makalenin Bibliyometrik Analizi Elife Ülkü Tatar **SS - 142** Dört Farklı Vital Pulpa Tedavisi Yaklaşımının Klinik Sonuçları: Vaka Serisi Furkan Özkurt **SS - 143** Ese'ye Dayalı Endodontik Soruları Cevaplayan Yapay Zeka Modellerinin Karşılaştırılması Merve Defişet **SS - 144** Kök Kanal İrrigasyonunda Doğal Solüsyonların Rolüne Dair Bir Sistematik İnceleme Duhan Çelik

18 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu E

	Restoratif Dişhekimliği
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Simge Gümüş Ayaz **SS - 025** Diş Hekimlerinin Muayenehane Pratiğinde Acil Gelişen Durumlara Karşı Bilgi, Tutum ve Tedavi Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi Makbule Taşyürek **SS - 026** Kompozit Restorasyon Tamirinde Farklı Polimerizasyon Yöntemlerine Sahip Adeziv Sistemlerin Karşılaştırılması Özgün Kokoz Çitaker **SS - 027** Diş Hekimliği Öğrencilerinde Ağız Sağlığına Yönelik Tutum ve Davranışlar ile Çürük Deneyimi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Seda Gömleksiz **SS - 028** Whey Protein İçeceklerinin Kompozit Rezinlerin Yüzey Mikrosertliğine Etkisi Tuğba Ayaz **SS - 029** Florür Yüklü Kitosan Nanopartikülleri ile Modifiye Cam İyonomer Simanın Mikrosızıntı Analizi Esra Güler Arslan **SS - 030** Polisaj Sistemlerinin Biyoaktif Restoratif Materyallerin Pürüzlülüğüne ve Florür Salımına Etkisi Barış Salman
	Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
13:00 - 14:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Yelda Polat Yavuz **SS - 054** Tıp ve Diş Hekimlerinin Mronj Farkındalık Düzeylerinin Karşılaştırılması Nilüfer Gürsoy **SS - 055** Kısa Sürede Çene Eklemi Tedavisi Hayal mi Gerçek mi? Ömer Pirinç **SS - 056** Lösemi Hastalarında Panoramik Radyografide Fraktal Analiz ile Mandibular Trabeküler Kemiğin Değerlendirilmesi Muhammed Abdullah Çege **SS - 057** Tip 2 Diyabetli ve Sağlıklı Bireylerde Mandibular Trabeküler Kemik Yapısının Fraktal Boyut Analiziyle Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi Birkan Eyüp Yılmaz **SS - 058** Rezidüel Alveol Kemik Yüksekliği 4 Mm ve Altındaki Olgularda Greftsiz Sinüs Lifting ve İmplant Yerleştirme Prosedürünün Retrospektif Analizi Oğuzhan Tapci
	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Dr. Mehmet Bozyel **SS - 081** Odontomalarin Ortodontik Açidan Radyolojik Olarak Değerlendirilmesi Dilan Ağar **SS - 082** Sigara İçen Bireylerde Submandibular ve Parotis Tükürük Bezlerinin Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi Nurbanu Şahin **SS - 083** Dmft ile Nazal Kavite ve Osteomeatal Kompleks Anatomik Varyasyonlarının İlişkisi Şeyda Alkan **SS - 085** Sağlık Turizmi Hastasında Rastlantisal Odontojenik Miksoma: Olgu Sunumu ve Literatür İncelemesi Emine Nur Kahraman **SS - 086** İdiopatik Osteosklerozun Prevalansı ve Görüntüleme Bulguları: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Temelli Retrospektif Bir Çalışma Emine Rana Sarıkaya **SS - 087** Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Gömülü Mandibular Üçüncü Molar Dişlerin Mandibular Kanal ile İlişkisinin Değerlendirilmesi Furkan Özbey

18 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu E

	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. Ender İdman **SS - 112** Dental Duruma Göre Maksiller Sinüs Septalarının Kibt ile Analizi Tarık Hakan Yaldır **SS - 113** Dudak Damak Yarığı Hastalarında Mandibular Kemiğin Fraktal Boyut Analizi Meltem Horoz **SS - 114** Ağız, Diş, Çene Radyolojisi Kliniğine Başvuran Hastaların Başvuru Nedenlerinin Değerlendirilmesi Meltem Karaman **SS - 115** Dişler Yalan Sözlemez: Pulpa/Diş Alan Oranına Göre Yaş Tayini Kadriye Senem Soydaş **SS - 116** Bipolar Bozuklukta Dmft İndeksi ile Ağız Sağlığı Değerlendirmesi Türkan Sandıkçıoğlu **SS - 117** Lenfoma Hastalarında Submandibular ve Parotis Tükürük Bezlerinin Değerlendirilmesi Halime Çiçek
	Endodonti
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Nihat Laçin **SS - 145** Endodontide Lazer Kullanımına İlişkin Youtube Video Analizi Hilal Cennet Tekkanat **SS - 146** Polimer ve Metal Ultrasonik Uçların Kalsiyum Hidroksit Uzaklaştırma Etkinliğinin Karşılaştırılması Seda Erkan Akay **SS - 147** Diş Sağlığına Ait Toplumsal Yaklaşımın Dijital Arama Verileriyle Değerlendirilmesi Onur Osman Ak **SS - 148** Sodyum Hipoklorit ve Klorheksidin Etkileşimi ile Oluşan Turuncu-kahverengi Para Kloroanilin (pca) Presipitatının Uzaklaştırılmasında Askorbik Asidin Etkisi Beyza Tunç **SS - 149** Trombositten Zengin Fibrin Odaklı Rejeneratif Endodonti Çalışmalarının Bibliyometrik Analizi Beyza Yaren Öztünç **SS - 151** Klinik Öncesi Diş Hekimliği Öğrencilerinin Gerçekleştirdiği Kök Kanal Dolgu Kalitesinin Değerlendirilmesi Muhammed Ayhan

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu A

	Endodonti
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Aykan Onur Atilla **SS - 152** Üç Farklı Yapay Zeka Modelinin Endodontik Bilgi Performansının Karşılaştırılması Gizem Akın Tartuk **SS - 153** Bir Türk Popülasyonunda Mandibular Birinci ve İkinci Molarlarda Radix Entomolaris ve Radix Paramolaris Prevelansı Ayşenur Çam **SS - 154** Simüle Edilmiş İmmatür Dişlerin Dayanıklılığında İntraorifis Bariyerlerin ve Trikalsiyum Silikat Esaslı Simanların Rolü Emel Uzunoğlu Özyürek **SS - 155** Oktenidin Dihidrokloridin Sodyum Hipokloritin Doku Çözücülüğü Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi İlkim Pınar Saral **SS - 156** Yetişkinlerde Ototransplantasyon ve Kanal Tedavisi Endikasyonları: 4 Yıllık Olgu Sunumu Ahmet Akay **SS - 157** Kök Kanal Tedavisinde Twinkleen ve Bromelain'in Antibakteriyel Etkinliği Özge Kılıçlıoğlu
	Endodonti
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Özkan Adıgüzel **SS - 176** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Endodonti ve Restoratif Diş Tedavisi Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi Birsen Feyza Arslan **SS - 178** Diş Hekimliği Öğrencilerinde Dental Çevresel Stresin Mental İyi Oluş Üzerine Etkisi Nesibe Sena Mungan **SS - 179** Farklı Final İrrigasyon Rejimlerinin Endodontik Tedavili Dişlerin Dayanıklılığında Etkisi Gülgün Atay Yılmaz **SS - 180** Dental Travma Konusunda Sohbet Robotlarının Doğruluk Oranlarının ve Güvenilirliklerinin İncelenmesi Alp Sirman **SS - 181** Endodontik Tedavili Dişlerde İntraorifis Bariyer Materyallerin Kırılma Dayanımına Etkisi: Sistematik Derleme ve Meta-analiz Zeynep Buket Dağ **SS - 182** Tdb Kongrelerinde Son 20 Yilda Endodonti Konularinin Gelişimi ve Eğilimleri Seher Pelda Biçer
	Endodonti
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Kemal Devrim İşci **SS - 203** Endodontide Kullanılan Biyomateryallerin Klinik Uygulamaları Beyzanur Hatipoğlu **SS - 204** Geniş Periapikal Lezyonlu Dişlerin Endodontik Cerrahi İle Tedavisi: Olgu Serisi Mehmet Raşit Atik **SS - 205** Üst Santral Dişte Internal Rezorbsiyonun Klinik Tedavi Yönetimi Cansu Tomas **SS - 206** Horizontal Kök Kırıklı Üst Keser Dişin İnterdental Splintlenmesi: Olgu Sunumu Zehra Nur Demir **SS - 207** Devital Beyazlatma: Tek Diş Üzerinden Hızlı Estetik Başarı Zeynep Rümeysa Sanlav

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu A

	Ortodonti
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Kamile Keskin Oruç **SS - 227** Anterior Açık Kapanışın Minividalar ile Tedavisi: Bir Olgu Sunumu Giriş Kazım Kaan Yıldız **SS - 228** Sınıf Ii Maloklüzyonların Tedavisi: Pendex Olgu Sunumu Büşra Nur Arslan **SS - 230** Unilateral Dudak Damak Yarıklı Bebekte Nazoalveolar Molding Uygulamasıyla Cerrahiye Hazırlık Merve Şahin **SS - 231** Gömülü Di̇şleri̇ n Kli̇ ni̇ k Sürdürme Mekanı ̇kleri̇ : Vaka Seri ̇si̇ Sunumu Ayla Khanmohammadi **SS - 232** Dört Premolar Çeki̇ mli̇ Üç Farklı Vakanin Retraksi̇ yon Arklari ile Tedavı ̇si̇ : Olgu Sunumu Mehmet Bütün
	Pedodonti
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Buket Ayna **SS - 249** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Yapay Zekaya Bakış Açıları: Görüşler, Endişeler ve Beklentiler İrem Meriç **SS - 250** Youtube'da Süt Dişi Tedavileri ve Restorasyonlarıyla İlgili Videoların İçeriklerinin Değerlendirilmesi Berrin Deniz Gören **SS - 251** Türkiye'de Diş Hekimliği Alanında Yapılan Flor Konulu Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi Yelda Polat **SS - 252** Gümüş Diamin Florür'ün Restoratif Materyallerin Mekanik Özellikleri Üzerine Etkisi Enes Cankül **SS - 253** Panoramik Radyografilerle Pediatrik Bireylerde Dental Anomalilerin Prevalansı ve Dağılımı: Retrospektif Inceleme Özgül Cartı Dörterler **SS - 254** Süt Dişlerinde Kullanılan Farklı Renklerdeki Kompozit ve Kompomer Materyallerinin Fiziksel Özelliklerinin Değerlendirilmesi Selin Köten
	Pedodonti
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. Gülay Berber **SS - 273** İmmatür Daimi Dişlerde Mta ile Vital Pulpotomi Sonrası Kök Gelişiminin 36 Aylık Takibi Mesut Kayğusuz **SS - 274** Bir Diş Hekimliği Fakültesinde Mavi Kod Verilerinin Analizi Rüveyda Yılmaz **SS - 275** Kök Kırığı Olgularının Tedavi ve Prognozunun Değerlendirilmesi Özlem Nur Yılmaz **SS - 276** Diş Avülsiyon Deneyimi Olan Çocukların Ebeveynlerinin Diş Avülsiyonu Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Fatma Pacci **SS - 277** İmmatür Daimi Dişlerde Direkt Pulpa Kuafajının Başarısı: 9 Aylık Takip Güldeste Aydın **SS - 278** Makine Öğrenimine Dayalı Çocuklarda Konjenital Diş Eksiklikleri Yaygınlığı Çalışması Hatice Canizci

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu A

	Pedodonti
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Rodi Mızrak **SS - 299** Farklı Materyallerle Doldurulan İnternal Rezorpsiyon Kavitelerinin Sonlu Elemanlar Stres Analizi Şeyma Olgaç Akgönül **SS - 300** Desellülerize Dental Pulpa ve Gelma Doku İskelelerinin Apikal Papilla Kök Hücrelerinin Rejeneratif Potansiyeli Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Narin Özay Güngör **SS - 301** Dentin Çürüğünün Durdurulmasında Farklı Materyallerin Karşılaştırılması Hilal Yılmaz Yalım **SS - 302** Gümüş Diamin Florür Tedavisi Sonrası Uygulanan Renklenmeyi Azaltan Ajanların Dentin Remineralizasyonu Üzerine Etkisi Demet Balkan **SS - 303** Hassasiyet Tedavisinde Kullanilan Farkli Ajanlarin Dentin Dokusunda Oluşturduklari Etkilerin Değerlendirilmesi Tuğba Özdemir **SS - 304** İmmatür Daimî Dişlerde Farklı Endodontik Tedaviler – Vaka Serisi Hazar Baha Karadeniz

19 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu B

	Endodonti
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Merve Yeniçeri Özata **SS - 158** Endodontinin Dijital Epidemiyolojisi: G7 Ülkeleri ve Türkiye Nezif Çelik **SS - 159** Orijinal ve Replika-benzeri Eğelerin Karşılaştırılması: Sistematik Derleme ve Meta-analiz Eren Karadeniz **SS - 160** Web Of Science Veri Tabanında Bulunan Kök Rezorpsiyonu Konusundaki Araştırma Makalelerinin Bibliyometrik Analizi: Nicel Araştırma Sedat Çetin **SS - 161** Farklı Gutta Perka Markalarının Apikal-orta-koronal Bölge Çap Analizi Kumru Saz **SS - 162** Endodontik Giriş Kavitesi Değerlendirmesinde Gözlemsel ve Sistematik Yaklaşımların Karşılaştırılması Hale Elüstü **SS - 163** Güncel Irrigasyon Solüsyonlarının Woodpex Iii ve Iki Entegre Apeks Bulucunun Doğruluğu Üzerindeki Etkisi Güliz Rana Tellioğlu Avci
	Endodonti
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Cansu Osmanoğlu **SS - 183** Endodontide Antibiyotik Kullanımı Konusunda Yapay Zeka Cevaplarının Doğruluklarının Değerlendirilmesi Vahide Hazal Abat **SS - 184** İnternal Rezorpsiyon Kaviteleri Bulunan Maksiller Santral Diş Modellerinde Farkli Termoplastik Guta-perka Obturasyon Tekniklerinin Kök Çevre Dokularinda Meydana Getirdikleri Sıcaklık Artışlarının Sonlu Elemanlar Analizi ile İncelenmesi Ayşe Tuğba Eminsoy Avcı **SS - 185** Anestezi Altında Yürütülen Diş Tedavilerinde Kaygılı ve Özel Gereksinimli Bireylerin Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması Gözde Akbal Dinçer **SS - 186** Endodontide Aktivasyon ve İrrigasyon Üzerine Bibliyometrik Bir İnceleme (2015–2025) Elif Aslan **SS - 187** Yerli Nikel-Titanyum Eğe Sistemlerinin Rezin Bloklardaki Şekillendirme Performansı Betül Eren Kaya **SS - 188** Endodontik Tedavi Takibinde Fraktal Analizin Güvenirliği: Pai ve Python Tabanlı Karşılaştırma Kübra Gürler
	Endodonti
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Demet Süer Tümen **SS - 208** Dudak Damak Yarıklarında Pnam: Geleneksel ve Dijital Süreçlerin Karşılaştırması Fırat Oğuz **SS - 209** Uluslararası Ortodonti Literatüründe Türkiye'nin Yeri (2015–2025): Bibliyometrik Analiz Nisa Yıldız **SS - 210** Yüz Oranlarını Referans Kullanarak Maksiller Kanin Dişine Dayalı Yeni Bir Diş Boyutu Belirleme Yöntemi: Abay Oranı Feridun Abay **SS - 211** Ortodontik Verilerin Klinik Değerlendirilmesinde Chatgpt ve Claude Platformlarının Karşılaştırmalı Analizi Arş. Gör. Hatice Aydemir **SS - 212** Ortodonti Alanındaki Sorulara Yapay Zeka Yanıtlarının Doğruluk ve Tutarlılıklarının Karşılaştırılması Zeynep Topuz **SS - 213** Öğrenci Sınav Performansının Yapay Zeka İle Karşılaştırılması Büşranur Altan

19 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu B

	Ortodonti
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Nursezen Kavasoğlu **SS - 233** Vertikal Büyüme Paternli Sınıf 3 Hastada Zigoma-mento Plaklarla Ortopedik Yaklaşım Barış Sorğuç **SS - 234** Güncel Ortognatik Cerrahi Yaklaşımlarından Surgery-only ile Mandibular Asimetrinin Düzeltilmesi Hakan Şengez **SS - 235** Periodontitisli Erişkin Hastada Bireyselleştirilmiş Ortodontik Yaklaşım ve Uzun Dönem Sonuçlar Feyza Doğan Yar
	Pedodonti
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi İsmet Rezani Toptancı **SS - 255** Daimi Molar Ektopisi ve Açisal Analiz: Pilot Çalişma Gülşah Yıldız Doğru **SS - 256** 6-16 Yaş Grubundaki Çocuklarda Dental Anomalilerin ve Daimi Birinci Molar Dişlerin Mevcut Durumlarının Radyografik Olarak İncelenmesi Ayşenur Çelik **SS - 258** Ailevi Akdeniz Ateşi Olan Çocuklarda Dental Anksiyetenin Değerlendirilmesi Merve Tatar **SS - 259** 2005–2025 Yılları Arasında Diş Hekimliğinde Remineralizasyon Ajanları Üzerine Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi Zelal Almak **SS - 260** Pedodonti Klinik Eğitimine Yönelik Öğrenci Tutumlarının Değerlendirilmesi Yiğit Ağlamaz
	Pedodonti
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Ayşe Günay **SS - 279** Ortopedik Yüz Maskesi Tedavisinin Anterior Keserler ve Pulpal Boyuta Etkisi: Pilot Çalışma Yeşim Baykal **SS - 280** Diş Hekimliği Lisans Öğrencilerinin Dijital Diş Hekimliğine Bakış Açılarının Değerlendirilmesi İrem İpek **SS - 281** Çocuk Diş Hekimliğinde Tekrarlayan Aftöz Stomatitin Tedavisinde Kullanılan Topikal Ajanların Gingiva Kaynaklı Mezenkimal Kök Hücreler Üzerine Etkinliğinin Değerlendirilmesi Seçil Çalışkan **SS - 282** Pulpa Tedavilerinde Yapay Zeka Yanıtlarının Güvenilirliği: Kılavuza Dayalı Değerlendirme Gökçen Deniz Bayrak Arslantaş **SS - 283** Çocuklarda Anterior Diş Eksikliğinde Uygulanabilecek Alternatif Bir Yöntem: Şeffaf Plaklar Dilan Mayda **SS - 284** Kök Kanal İrrigasyon Solüsyonlarının Biodentine Yüzey Pürüzlülüğüne ve Mikrosertliğine Etkisi Gül Nisa Yeşilöz

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu B

	Pedodonti
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Yelda Polat Yavuz **SS - 305** Fiberle Güçlendirilmiş Kompozit Rezinlerin Farklı Senaryolardaki Travmatik Dental Yaralanmalarda Klinik Başarısı: Olgu Serisi Merve Güngör **SS - 306** Zamana Karşı Yarış, Çocuklarda Dental Avülsiyon: Vaka Sunumları Eylül Nur Öznalbant **SS - 307** Çocuk Hastalarda Travma Sonrası Final Restorasyon Seçenekleri:4 Vaka Raporu Tuba Doğan **SS - 308** Kleidokranial Displazi: Nadir Bir Vaka Raporu Arzu Koçkanat **SS - 309** Süt Dişlerinde Lezyon Sterilizasyonuyla Doku Tamir Tekniği: Vaka Serisi Nur Banu Coşkunçelebi **SS - 310** Daimi Diş Germi Bulunmayan Persiste Süt İkinci Molarların Klinik Yönetimi: Olgu Serisi Hasan Said Şener

19 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu C

	Endodonti
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Mete Çıtaker **SS - 164** Endodontide Manyetik Rezonans Görüntüleme ile İlgili Makalelerin Bibliyometrik Analizi Arzu Kaya Mumcu **SS - 165** Endodontik Tedaviler Sonrası Anlık Renk Değişimi: Dijital Spektrofotometri ile Klinik Değerlendirme Gamze ÖZBAY **SS - 166** Üç Farklı Rotary Sistemin Kırılma Oranlarının Ex Vivo Olarak Karşılaştırılması İpek Öreroğlu **SS - 167** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Endodontik Tedavilerde Yaşadığı Zorlukların Analizi: Kesitsel Bir Çalışma Emrehan Karataş **SS - 168** Son Beş Yılda Journal Of Endodontics Dergisinde Yayımlanan Yayınların Bibliyometrik Analizi Semih Karvanlı **SS - 169** Cbct ile Mb2 Kanal Tespitinde Chatgpt Başarısı Mehmet Ali Altunkum
	Endodonti
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Sonkaya **SS - 190** İmmatür Daimi Diş Modelinde Farkli Kalsiyum Hidroksit Uzaklaştirma Yöntemlerinin Etkinliklerinin Değerlendirilmesi Duygu Güven **SS - 191** Farklı Yapay Zekâ Robotların Dental Avülsiyon Yaralanması Için Verdiği Cevapların Değerlendirilmesi Cansu ONAT **SS - 192** Üç Farklı Döner Eğe Sistemin Uzaklaştırdıkları Dentin Miktarının 3 Boyutlu Değerlendirilmesi Şule Ezgi Eker **SS - 193** İki Kalsiyum Silikat Materyali ile Kısmi Pulpotomi: Randomize Klinik Araştırma Tuba Gök **SS - 194** Farklı Tork Ayarlarında Kullanılan Proglider Eğelerinin Apikal Debris Ekstrüzyonu Üzerine Etkisi Yiğit Arslan **SS - 195** Kalsiyum Hidroksitin Uzaklaştırılmasında Kullanılan Farklı İrrigasyon ve Aktivasyon Yöntemlerinin Elektronik Apeks Bulucunun Çalışma Boyu Doğruluğu Üzerine Etkisi Elham Shakouri Dızajı
	Ortodonti
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Atılım Akkurt **SS - 214** Farklı Lingual Retiner Materyallerinin Periodontal Sağlığa Etkisi: 1 Yıllık Takip İrem Doğanbenzer **SS - 215** Farklı Yapay Zeka Modellerinin 2012-2025 Yılları Arasında Dus'ta Sorulmuş Ortodonti Sorularına Verdikleri Cevapların Değerlendirilmesi Barış Aksoy **SS - 216** Yapay Zekâ Robotlarının Ortodontik Tedavide Acil Durumlarla İlgili Bilgilerinin Değerlendirmesi Dilan Dereyayla **SS - 217** Şiddetli Dişeti Gülümsemesi ve Artmış Maksiller Vertikal Gelişime Sahip Bireyin Ortognatik Cerrahiye Alternatif Ortodontik Tedavisi Burcu Aygün Akbulut **SS - 218** Diş Hekimliğinde Sonlu Elemanlar Analizi Kullanılan Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik İncelemesi Özcan Tanünver **SS - 219** Youtubetm Videolarının Çene Ucu Estetiği Hakkındaki Bilgi Kalitesinin ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi Erencan Yazan

19 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu C

	Pedodonti
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Serap Gülçin Çetin **SS - 237** Üç Farklı Yapay Zeka Aracının Çocuk Diş Hekimliğindeki Kullanımının Türkçe Dilinde Karşılaştırılması Hatice Taştı **SS - 238** Son Sınıf Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Koruyucu Pediatrik Diş Hekimliği Bilgi ve Uygulamaları Eser Rengin Nalbantoglu **SS - 239** Şiddetli İnfraoklüzyon Gözlenen Süt Azı Dişlerinde Mandibular Trabeküler Kemiğin Fraktal Boyut Analizi Ecem Elif Çege **SS - 240** Amputasyon Uygulanan Süt Azı Dişlerinde Farklı Restorasyon Yaklaşımlarının Retrospektif Değerlendirilmesi Periş Çelikel **SS - 241** Pediatrik Zirkonyum Kronlar: Web Of Science Veritabanından Bir Bibliyometrik Analiz Emine Tatar Şatıroğlu **SS - 242** Diş Hekimliği Uygulamalarında Ebeveynlerin Yapay Zekâ Hakkındaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi Büşra Çelik
	Pedodonti
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Emin Caner Tümen **SS - 261** Lipoid Proteinozis Vakalarinin Klinik, Radyolojik Bulgularin Değerlendirilmesi Betül Yazmacı **SS - 262** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Rejeneratif Endodontik Tedaviye İlişkin Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi Mehmet Veysel Kotanlı **SS - 263** Türkiye'deki Stajyer Diş Hekimlerinin Florür Bilgi Düzeyi Araştırması Dilan Şimşek Baykal **SS - 264** Çocuk Hastalarda Ağız Diş Sağlığı ile Dental İhmal Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Pilot Çalışma Doğa İzer **SS - 265** Çocuklarda Lokal Anestezi Komplikasyonları:diş Hekimliği Öğrencileri Ne Kadar Hazır? Gizem Öz **SS - 266** Ebeveyn Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Çocuk Ağız Sağlığına Etkisi Nisanur Müdüroğlu
	Pedodonti
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Ebru Akleyin **SS - 285** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Bulaşıcı Hastalık Risk Farkındalığı ve Hastalıktan Korunma Önlemleri Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi Feyza Topbaşoğlu **SS - 286** Diş Hekimliği ve Diyetetik Öğrencilerinde Beslenme Bilgi ve Tutumu Esra Nur Tiryakioğlu **SS - 288** Çocuk Diş Travmalarında Renkli Misina Splintler: Model Bazlı Bir Çalışma Meyrem Boyraz **SS - 290** Yeni Nesil Kompozit Rezinlerin Renk Değişimlerinin Karşilaştirilmasi Halime Bayram **SS - 291** Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinde Lateks Alerjisi Farkındalığı ve Sıklığı:karşılaştırmalı Bir Çalışma Büşra Kaya **SS - 292** Diş Hekimlerinin Çocuklarda Enfektif Endokardit Proflaksisi Hakkındaki Bilgisi Şeyda Merve Yabaş

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu C

	Pedodonti
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. Ebru Sümer Ekin **SS - 311** Ektodermal Displazili Hastalarda Multidisipliner Yaklaşım: İki Olgu Sunumu Büşra Yücetürk **SS - 312** Mikrosefalik Osteodisplastik Primordial Cücelik Tip Ii'de Oral ve Dental Bulgular: Bir Olgu Serisi İsmet Rezani Toptancı **SS - 313** Ön Çapraz Kapanışın Hareketli Apareylerle Tedavisi: Olgu Serisi Özlem Beren Satılmış **SS - 314** Horizontal Kök Kırıklarının Tedavi ve Takibi: 5 Olgunun Sunumu Hayriye Zehra Türk

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu D

	Endodonti
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Dr. Muhammed Kürüm **SS - 170** Farklı Yapay Zekâ Modellerinin Diş Travmaları Yönetimindeki Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi Salih Volkan Sönmez **SS - 171t** Kanal Tedavisi Uygulaması Öncesi Hastaların Bilgi ve Kaygı Düzeylerinin Değerlendirilmesi Samet Çakır **SS - 172** Gütaperkanın Son Kullanma Tarihinin Endodontik Tedavili Dişlerin Kırılma Dayanımına Etkisi Gonca Zelal Şahin **SS - 173** İrrigasyon Solüsyonlarının Kompozit Restorasyonlarının Yüzey Pürüzlülüğü Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Rabia Bostanoğlu Özefe **SS - 174** Dens Invaginatus: Prevalans, Tip Dağılımı ve Apikal Bulgular Üzerine Derleme Elif Burçak Katırcıoğlu **SS - 175** Apikal Rezeksiyon Yapılmış Dişler Üzerine Retrospektif Bir Değerlendirme Abdullah Özceylan
	Endodonti
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Özge Sönmez Uzel **SS - 196** Kalsiyum Hidroksitin Uzaklaştırılmasında Kullanılan Edta, Sonik ve Ultrasonik Aktivasyonun Elektronik Apeks Bulucunun Çalışma Boyu Doğruluğu Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Saba Rad **SS - 197** Farklı Etiyolojilere Sahip Nekrotik Pulpalı İmmatür Dişlerde Apeksifikasyon: Olgu Serisi Eda Doğuş **SS - 198** Travmaya Bağlı Nekrotik Dişlerde Rejeneratif Endodontik Tedavi: 29 Aylık Takip Nursel Mahan **SS - 199** Farklı Klinik Durumlarda Rejeneratif Endodontik Yaklaşımlar: Üç Vakalık Olgu Serisi Fatma Berna Dedeoğlu **SS - 200** Radyografik Gölge, Klinik Sessizlik: Gerçek Ne? Merve Mutlu **SS - 201** Kirik Endodontik Aletlerin Tel Halka Tekniği İle Yönetimi: İki Vaka Raporu Aybike Kahraman
	Ortodonti
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Mehmet Doğru **SS - 220** Mandibular Laterognatiye Sahip İskeletsel Sınıf Iii Hastanın Ortognatik Tedavisi Duygu Eskin **SS - 221** Ortodontistlerin Ortognatik Cerrahi Hastalarında Pre-operatif Görüşmelerinin Kaygı ve Korkuya Etkilerinin Değerlendirilmesi Nihal Kaya **SS - 223** Fonksiyonel Anterior Çapraz Kapanişa Sahip Hastanın Pasif Sistem Kapakli Braketler İle Sabit Tedavisi Aybüke Dilara Arslan **SS - 224** Standardize Cephe Görüntüleri Üzerinden Çene Ucu Sapmasının Sayısal Analizi Güray Gürler **SS - 225** Dudak Damak Yarığı Anomalisinde Aile Hikayesinin Değerlendirilmesi Cemre Arslan **SS - 226** Minivida Destekli Pole Tekniği ile Gömülü İkinci Azı Dişlerinin Yönetimi: Bir Vaka Sunumu Orhan Gazi Demir

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu D

	Pedodonti
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Behiye Bolgül **SS - 243** Diş Gelişim Yaşının Tahmininde Ne Kadar Güveniliriz? 6–12 Yaş Grubu Çocuklarda Kronolojik Yaş ile Demirjian Dental Yaşı Arasındaki Uyumluluğun Değerlendirilmesi Turkan Mahyaddınova **SS - 244** Pediatrik Kronların Bibliyometrik Analizi: 2005-2025 Arası Literatür Taraması Kübra Mumcu **SS - 245** Çocuk Diş Macunlarında Kullanılan Bileşenlerin İncelenmesi Ayşegül Sarıca **SS - 246** Tokat İlinde Çocuklarda Görülen Hiperdontinin Dağılımı: 9 Yıllık Klinik Gözlemler Eda Nur Demir **SS - 247** Tokat İlindeki Çocuklarda Hipodonti ve Oligodonti Dağılımı: Retrospektif Çalışma Asiye Betül Kargı **SS - 248** Doğu Anadolu'da Çocuklarda Rastlantısal Dental Anomali Sıklığı: Radyografik Değerlendirme Berjin Güler
	Pedodonti
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. İzzet Yavuz **SS - 267** Santral Dişte Mta Apeksifikasyonunda Kullanılan Koronal Kaide Materyallerinde Stresin Değerlendirilmesi Özge İlter Er **SS - 268** Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Profesyonel Yönetim Becerilerinin Değerlendirilmesi Gizem Bayhan **SS - 269** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Pediatrik Hastalarda Dental Kaynaklı Antibiyotik Kullanımının Değerlendirilmesi Betül Kuru **SS - 270** Diş Hekimliği Stajyer Öğrencilerinin Pedodonti Uzmanlığı ve Doktorasına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi: Bir Üniversite Örneği Melike İdacı **SS - 271** Kahramanmaraş Depremi Yaşayan Diş Hekimliği Öğrencilerinde Tükenmişlik: Kesitsel Çalışma Esma Ketboğa **SS - 272** Çocuklarda Ağız ve Diş Hastalıklarında Antibiyotik Kullanımında Ebeveyn Tutumlarının Değerlendirilmesi Zeynep Sude Özcan
	Pedodonti
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Gamze Polat **SS - 293** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Çocuk Hastalarda Antibiyotiklerin Akılcı Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi Büşra Karaağaç Eskibağlar **SS - 294** Diş Hekimliği 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Gümüş Diamin Florür Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi Sefe Demirel **SS - 295** Çocuk Hastalarda Kullanılan Dental Malzemelerin Mrg ile Uyumluluğu: Derleme Araştırması Tuba Nur Arol **SS - 296** Ektodermal Displazi Vakalarından Retrospektif ve Prospektif Olarak Elde Edilen Klinik, Radyolojik Bulguların Değerlendirilmesi Cansu Sarıyıldız **SS - 297** Farklı Işık Kaynaklarıyla Polimerize Edilen Rezin Esaslı Fissür Örtücülerin Suda Çözünürlüğü, Emilimi ve Mikrosızıntı Açısından Değerlendirilmesi Serap Gülçin Çetin **SS - 298** 4-13 Yaş Arası Diş Eksikliği Olan Hastalara Yapılan Yer Tutucu Dağılımı ve Düzenli Kullanım Kooperasyonunun İncelenmesi :retrospektif Çalışma Cansu Demiroğlu

19 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu D

	Pedodonti
16:00 - 17:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Kızıltoprak **SS - 315** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Periodontoloji Uzmanlığı Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi Melek Beder **SS - 316** Tüm Ağız Debridmanıyla Kullanılan Farklı İrrigasyonların Kronik Periodontitisin Tedavisine Etkisi Bahar Andaç Ural **SS - 317** Orta Hat Diasteması ile Frenulum İlişkisi: Türk Popülasyonuna Yönelik Kesitsel Bir Analiz Ayşegül Türksoy **SS - 318** İmplant Çevresi Serbest Diş Eti Grefti Uygulamalarının Boyutsal Değişimi – Vaka Serisi Zehra Yüce **SS - 319** Taşkın Dolgu Restorasyonlarının ve Alveolar Kemik Kaybının Derin Öğrenme Modeliyle Tespiti Şükran Acıpınar **SS - 320** Instagram'da Diş Eti Çekilmesi ile İlgili Gönderilerin İçerik Analizi Alper Doğru

20 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu A

	Periodontoloji
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Gülüçağ Giray Tekin **SS - 321** Gingivitisli Hastalarda Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavinin Anksiyete Profilleri Üzerindeki Etkisi Helin Çiçek **SS - 322** Periodontal Hastalık ve Sigara Arasındaki İlişki: Bibliyometrik Bir Analiz Halime Sezer **SS - 323** Dişeti Fenotipi ile İlişkli Klinik ve Morfometrik Parametrelerin İncelenmesi Sude Yıldırım Bolat **SS - 324** Bağ Doku Grefti İle Papil Rejenerasyonu Remzi Boynukara **SS - 325** Alıcı ve Donör Saha Diş Eti Rengi Üzerine Sigaranın Etkisi Hande Has Elçi **SS - 326** Periodontolojide Yapay Zeka Kullanımının Bibliyometrik Analizi Özcan Erdem
	Periodontoloji
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Zülfiye Al Doğan **SS - 345** Anterior Dişlerin Periapikal Lezyon Tedavisinde Periodontal Flep Yaklaşımı: Vaka Serisi Taha Yasin Erdoğan **SS - 346** Nükseden Diş Eti Büyümelerinde Eksizyonel Biyopsinin Tanısal Önemi: Üç Olgu Sunumu Hilal Sarıbaş Abik **SS - 347** Derin İntrabony Defektlerin Rejeneratif Tedavisinde Tam Papilla Koruma Tekniğinin (eppt) Uygulanması: Klinik Bir Olgu Sunumu Ahmet Şanlıdağ **SS - 348** Atrofik Maksillada Sert ve Yumuşak Dokuya Yönelik Bütüncül Yaklaşim Derya Açıkgöz Candemir **SS - 349** Çürüksüz Servikal Lezyonlarla Birlikte Görülen Diş Eti Çekilmelerinin Tedavisi Mücahit Enes Çinkılıç **SS - 350** Dişeti Çekilmelerinde Subepitelyal Bağ Dokusu Grefti ve Tünel Tekniği: Olgu Sunumu İsmail Tekbaş
	Periodontoloji
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Gülüçağ Giray Tekin **SS - 369** Mukozal Erişimli Tünel Tekniği ile Çoklu Diş Eti Çekilmelerinin Tedavisi Naciye Gizem Bolat **SS - 370** Açık Kök Yüzeylerinin Tünel Tekniği ile Kapatılması: İki Vaka Raporu Canan Akdeniz **SS - 371** Dişeti Çekilmelerinin Tedavisinde Farklı Kök Kapama Teknikleri Rabia Mavi **SS - 372** Alt Anterior Bölgede Rejeneratif Tedavinin 24 Aylık Takibi Okan Demir **SS - 373** Pembeden Beyaza ; Dental Kaynaklı Gummy Smile Vakasında Cerrahi İşlem Elif Akbulut **SS - 374** Çoklu Dişeti Çekilmelerinin Tedavisi : Olgu Sunumu ve Literatür Taraması Okan Özen

20 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu A

	Protetik Diş Tedavisi
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Murat Sarıbaş **SS - 393** Farklı Dekontaminasyon Yöntemlerinin Feldspatik Porselen Yüzeyinin Islanabilirliği Üzerindeki Etkileri Merve Akbulut **SS - 394** Türk Araştırmacıların Uluslararası Protetik Diş Tedavisi Literatüründeki Yeri: Bibliyometrik Analiz Yiğit Yiğit Şahin **SS - 395** Stajyer Diş Hekimlerinin, Pratisyen Diş Hekimlerinin ve Protetik Diş Tedavisi Uzmanlarının Protetik Tedavide Estetik Parametrelere Yaklaşımının Karşılaştırılması Yusuf Abik **SS - 396** Hareketli Bölümlü Protez Hastalarının Planlamasının Yapay Zeka ile Yapılması ve Güvenilirliği Mustafa Kılıç **SS - 397** İmplant Tedavisi İçin Basvuran Tam Dişsiz Hastalarin Panoramik Ön Değerlendirilmesi Aleyna Gülgör **SS - 398** Dijital Diş Hekimliğine Bakış: Geleceğin Diş Hekimleri Ne Düşünüyor? Etem Tayfun Gökşen
	Protetik Diş Tedavisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ayşe Meşe **SS - 417** Alt Çene Üç İmplant Destekli Cad/cam Freze Bar Üzerine Yerleştirilen Total Protezin Klinik Uygulamasi Ömer Yetgin **SS - 418** Endokronlarla İlgili Olan Hasta Bilgilendirme Metinlerinin Okunabilirlik Analizi Serap Sasa **SS - 419** Üretim Yöntemi Önemli Mi? 3d Baskı, Frezeleme ve Konvansiyonel Yöntemle Hazırlanan Protez Kaide Rezinlerinde Mikrobiyal Tutulumun Karşılaştırmalı Analizi Gizem Yılmaz **SS - 420** Bireyselleştirilmiş İyileşme Abutmentları ile Çıkış Profili Yönetimi Aynur Beyza Çavuşculu Güdül **SS - 421** Protetik Diş Tedavisinde Kullanılan Dental Materyaller Konusunda Stajyer Diş Hekimliği Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Asmin Seran Özbek
	Protetik Diş Tedavisi
15:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Köksal Beydemir **SS - 441** Estetikten Fonksiyona: Zirkonya Altyapılı Kronlarla Florozisli Dişlerin Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu Merve Alıcı **SS - 442** Fiber Destekli Adeziv Köprü Uygulamaları ile Tek Diş Eksikliği Rehabilitasyonu: Olgu Serisi Ayça Deniz İzgi **SS - 443** Tam Dişsiz Hastalarda İmplant Destekli Sabit Protezlerin Klinik Yapım Aşamaları: Üç Olgu Sunumu Gamze Ulu **SS - 444** Dudak Damak Yarığı Olan Hastada Monoimplant Destekli Protezlerle Estetik Rehabilitasyon: Olgu Sunumu Büşra Bulut **SS - 445** D Vitamini Eksikliği ile Marjinal Kemik Kaybı Arasındaki Korelasyon Vesile Elif Toy **SS - 422** Gece Plağı İle İlgili Hasta Bilgilendirme Metinlerinin Okunabilirlik Analizi Hidayet Çelik Başarır

20 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu B

	Periodontoloji
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Devrim Deniz Üner **SS - 327** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Yapay Zeka Uygulamaları Üzerine Düşüncelerinin İncelenmesi Tuğçe Birler Bulut **SS - 328** Prf ile Soket Koruma ve Kemik İyileşmesi: Retrospektif Analiz Tuğçe Yapışoğlu **SS - 329** Poli-laktik-ko-glikolik-asit (plga) Blok Greftlerle Alveoler Kret Artışının Radyolojik Değerlendirilmesi Burak Dağtekin **SS - 330** Periodontal Cerrahi Işlemlerin Ağrı Algısı ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Doğukan Yıldırım **SS - 331** Dental İmplant Tedavisi Görmüş Hastaların Memnuniyet Derecelerinin Değerlendirilmesi Kübra Eskin **SS - 332** Glukokortikoidlerin Siçan Tibiasinda İmplant Tork Değerlerine Etkisi Recep Karakuş
	Periodontoloji
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Bozan Serhat İzol **SS - 352** Herediter Gingival Fibromatozis: Olgu Sunumu Kübra Başaran **SS - 353** Creeping Ataşman ile Dişeti Çekilmesi Tedavisinde Klinik Başarı Sıddıka Selva Süme Keşir **SS - 354** İzole Diş Eti Çekilmesinin Yönetiminde Minimal İnvaziv Yaklaşim: Bir Vaka Raporu Zülfiye Doğan **SS - 355** Lokalize Derin İntrabony Defektin Rejeneratif Tedavisi: Vaka Sunumu Fırat Yılmaz **SS - 356** Papilla Formasyonu İçin Serbest Greft: Literatür Temelli 1 Yıllık Takip Zeliha Başak Çakır Erdil
	Histoloji ve Embriyoloji, Halk Sağlığı, Koruyucu Dişhekimliği
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Dr. Zülfiye Al Doğan **SS - 375** Görsel Ağırlıklı Histoloji Dersine Dair Metaforik Yansımalar Esra Fidan Karamaden **SS - 377** Özbekistan'da Toplumun Periodontal Sağlık Bilincine Yönelik Anket Tabanlı Değerlendirme Nozima Razakova **SS - 378** İzmir İlinde Çalışan Aile Hekimlerinin Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Çalışma Ümit Candan **SS - 379** Derin Öğrenme Algoritmalarıyla Diş Travmalarının Tanımlanması ve Sınıflandırılması Derya Sarıoğlu

20 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu B

	Protetik Diş Tedavisi
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sabiha Zelal Başkan Ülkü **SS - 399** Polisaj Uygulamasının Eksiltmeli ve Eklemeli Yöntem ile Üretilen Okluzal Splint Materyallerinin Yüzey Pürüzlülüğü ve Mikrosertliklerine Etkisi Beril Koyuncu **SS - 400** 3b Yazıcıyla Üretilen Rezin Materyalin Mekanik ve Fiziksel Özellikleri Üzerine Kürleme Süresinin Etkisi Duygu Ece Keskin **SS - 401** Yüzey Bitim İşlemlerinin Monolitik Zirkonya Materyallerinin Optik Özelliklerine Etkisi Beyza Arlı **SS - 402** Dijital Tork Motorlarında Dönme Hızının Torklama Doğruluğuna Etkisi Elif Nazlı Tekin **SS - 403** Farklı Dijital Ölçü Cihazları Kullanılarak Üretilen 3d Postların Bağlanım Dayanımları Seray Çapar **SS - 404** Hastaların Sabit Protetik Materyal Tercihlerinde Hekim Yönlendirmesi, Bireysel Özellikler ve Sosyoekonomik Etkenlerin Rolü Faris Akyüz
	Protetik Diş Tedavisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Zelal Seyfioğlu Polat **SS - 423** Ulusal Tez Verilerine Göre Diş Hekimliği Lisansüstü Tezlerinde Araştirma Türü ve Bölümler Arasi Eğilimler (2018) Ahmet Çalışkan **SS - 424** Kahve Solüsyonunun Farkli İçerik ve Üretim Teknolojisine Sahip Protez Materyallerinin Pürüzülülüğüne Etkisi Emin Can Ünlü **SS - 425** Minimal Müdahale ile Estetik Rehabilitasyon: Ön Bölgede Renk Seçimi ve E.max Kullanımının Klinik ve Bilimsel Değerlendirmesi Ekin Gökmen Akmansu **SS - 426** Maksiler Anterior Bölgenin İmplant Destekli Kronlar ile Estetik Rehabilitasyonu: 3 Olgu Sunumu İrem Sarkaya **SS - 427** Tam Dişsiz Hastaların Farklı İmplant Üstü Ataşman Sistemlerle Protetik Rehabilitasyonu Esra Özkan **SS - 428** Tam Dişsiz Hastaların İmplant Destekli Sabit Protezlerle Rehabilitasyonu: Dört Olgu Sunumu Seçkin Gül

Sözlü Bildiri Salonu C

20 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu B

	Periodontoloji
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Ebru Sarıbaş **SS - 333** Üç Farklı Yapay Zeka Modelinin Periodontoloji Sorularında Başarılarının Değerlendirilmesi Berfin Selin Erdem **SS - 334** Diş Hekimliğinde Yapay Zeka Kullanımı Hakkında Hastaların Bilgi Düzeyinin İncelenmesi Refik Kağan Büyükgebiz **SS - 335** Sigara Kullanımının Dişeti Fenotipi ve Klinik Periodontal Parametreler Üzerindeki Etkileri Ümmü Gülsüm Öğe **SS - 336** Yapay Zeka Sohbet Robotlarinin Diş Hekimliği Hasta Sorularini Yanitlamadaki Performansi Büşra Terzioğlu **SS - 337** Enjekte Edilebilir Trombositten Zengin Fibrin Kullaniminin Creeping Ataçman Üzerine Etkisi Şeyma Eken **SS - 338** Khoury Tekniğiyle Travmatik Defektin Üç Boyutlu Rekonstrüksiyonu Emir Akan
	Periodontoloji
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Rana Sarıkaya **SS - 357** Allogreft, Prf ve Bağ Dokusu ile Periodontal Rejenerasyon Hüseyin Akıllı **SS - 358** Periodontal Hastalığın Papil Korumalı İnsizyon ile Tedavisi: Vaka Sunumu Onural Butay Öztürk **SS - 359** Çoklu Dişeti Çekilmelerinin Üç Farklı Teknik İle Tedavisi: Vaka Serisi Özge Demir **SS - 360** Periodontal Tedavi Sonrasi Xenogreft ve Membran İle Rejenerasyon Hatice Kılıç **SS - 361** Akut Nekrotizan Gingivitis Hastalarında Tedavi Yaklaşımı Arzu Uçar **SS - 362** “Gummy Smile” Vakalarında Üç Farklı Cerrahi Tedavi Yaklaşımı: Olgu Sunumu Bige Ülker
	Protetik Diş Tedavisi
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Hidayet Çelik Başarır **SS - 380** Bruksist Hastalarda Farklı Tedavi Uygulamalarının Etkinliğinin Vas Skalası ile Değerlendirilmesi Muhammed Burak Süzen **SS - 381** Türkiye’de Gülüş Tasarımına Yönelik Çevrimiçi İlgi ve Sosyoekonomik Etkenler Yunus Emre Özden **SS - 382** Geçici Akrilik Yüzeylerde Yumurta Kabuğu Tozu ve Pomzanın Karşılaştırmalı Etkileri Hilal Ok Bostan **SS - 383** Farklı İntraoral Tarayıcıların İmplant Üstü Ölçünün Hassasiyet ve Doğruluğu Üzerindeki Etkisi: Bir İnvitro Çalışma Berçem Bozkurt **SS - 384** Mekanik Diş Fırçalama Sonrası Yüksek Performanslı Polimerlerin Yüzey Pürüzlülüğü Değişimlerinin Değerlendirilmesi Samet Tekin **SS - 385** Diş Preparasyonu Demosunun Eğitsel Yeterliliğine Yönelik Öğrenci Değerlendirmesi Ayça Ünal **SS - 386** Atrofik Maksillada Subperiostal Protezlerde Farklı Materyallerin Sesa ile İncelemesi Büşranur Demir

20 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu C

	Protetik Diş Tedavisi
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Süleyman Agüloğlu **SS - 405** Dental İmplantolojide Abutment ve İyileşme Başlığı Dekontaminasyonu: Güncel Yaklaşımlar Selda Gökçe Erdal **SS - 406** “”Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine Başvuran Hastalarda Temporomandibular Eklem Rahatsızlıkları Şiddetinin Fonseca Anamnestik Anketi ile Sınıflandırılarak Hastaların Farkındalıklarının Ölçülmesi Nurullah Gökçe **SS - 407** Protetik Tedavilerin Hastaların Psikososyal Yaşamlarına Etkisi Üzerine Bir Anket Çalışması Sozdar Başkan Uyar **SS - 408** Laminate Veneer Konulu Hasta Bilgilendirme Metinlerinin Okunabilirlik Analizi Evin Tantekin Bakay **SS - 409** Amber Mill’in Bağlantı Dayanımında Yüzey Protokollerinin Rolü Remzi Fırat **SS - 410** Prostodontide Kullanılan Bazı Polimer Malzemelerin Bibliyometrik Analizi: Hatice Koçoğlu
	Protetik Diş Tedavisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Murat Eskitaşçıoğlu **SS - 429** Maksiller Santral Dişlerinde Geminasyon Görülen Hastanın Dental Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu Aylin Er **SS - 430** Lateral Diş Eksikliği ve Şekil Bozukluğunun Multidisipliner Tedavisi: Olgu Sunumu Esma Şevval Ünaldı **SS - 431** Tam Dijital İş Akişiyla Üretilen Endokron Restorasyonlar: Olgu Serisi Betül İyigün **SS - 432** Mevcut İmplantlar Her Zaman Kullanılmalı mı? Başarısızlıkla Sonuçlanan Bir Olgu Üzerinden Klinik Değerlendirme Delal Bozyel **SS - 433** Kompleks Protetik Rehabilitasyonda Estetik ve Fonksiyonel Yaklaşımla Yeni Odb Oluşturulması Saadet Nur İstanbulluoğlu **SS - 434** Dijital Gülüş Tasarımı ve Mock-up Destekli Laminate Veneer Uygulamaları Burak Akça

20 Eylül 2025 — Sözlü Bildiri Salonu D

	Periodontoloji
09:00 - 10:00	Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Kızıltoprak **SS - 339** Guillain-barre Sendromlu Bir Hastada Dişeti Büyümesi: Nadir Bir Olgu Selay Kır Güleç **SS - 340** İmplant Üstü Protez Öncesi Serbest Dişeti Grefti: 3 Olgunun Klinik Değerlendirmesi Müge Bereket Altıntaş **SS - 341** Modern Periodontal Cerrahiyle Dişeti Çekilmelerine Yaklaşım: 3 Olgu Sunumu Devrim Deniz Üner **SS - 342** Vertikal Kemik Defekti Tedavisi: Prf ve Greft Uygulaması Müzeyyen Kandemir **SS - 343** İleri Evre Periimplantitis Olgusunda Eksplantasyon ve Kret Augmentasyonu Sonrası Reimplantasyon İrem Sezen **SS - 344** Papiller Penetran Frenulum Vakalarında Frenektomi Yöntemlerinin Klinik Sonuçları Burak Çevik
	Periodontoloji
10:00 - 11:00	Oturum Başkanı: Dr. Özge Eraslan **SS - 363** İmplant Etrafı Keratinize Doku Yetersizliğinin Serbest Diş Eti Grefti ile Tedavisi: Vaka Serisi Merve Yalçın **SS - 364** Horizontal Kret Ogmentasyonunda Çadır Vidası Uygulamalarının Klinik Varyasyonları: Üç Vaka Muhammet Demir **SS - 365** Aşırı Dişeti Görülen Hastalarda Dudağın Yeniden Konumlandırılması Cafer Kartal **SS - 366** Mandibular Anterior Bölgede Nüks Eden Gingival Lezyon: Olgu Sunumu Uzay Sarı **SS - 367** Keratinize Diş Eti Eksikliğinin Serbest Diş Eti Greftiyle Tedavisi: Vaka Serisi Mustafa Bulduk **SS - 368** Mandibular Anterior Kemik Defektinin Otojen Dentin Blok Grefti İle Rekonstrüksiyonu Bahar Tekin
	Protetik Diş Tedavisi
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Emrah Ayna **SS - 387** Farklı Altyapı Materyalleriyle Üretilen ve Farklı Tasarımlara Sahip Subperiostal İmplant Destekli Hibrit Protezlerde Kuvvet Dağılımının Sonlu Elemanlar Analizi ile İncelenmesi Halil Emre Uygun **SS - 388** Protetik Diş Tedavisi Uzmanlık Eğitiminin Uzmanlık Öğrencilerinin Bakış Açısı İle Değerlendirilmesi Ömer Yıldırım **SS - 389** Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Ağız Koruyucularının Kullanılmasına Yönelik Farkındalık Düzeyleri Çağla YEŞİL **SS - 390** Yeni Nesil İntraoral Fotogrametri: Titanyum Destekli Monolitik Zirkonya İmplant Protezinde Daimi Ölçü Gökçen Dinçer **SS - 391** Öğrenci ve Mezun Diş Hekimlerinin Protetik Diş Tedavisi Klinik Deneyimlerinin Değerlendirilmesi Oğuzhan Kaya **SS - 392** Chatgpt Hasta Bilgilendirmede Ne Kadar Başarılı? Protetik Sorularla Analiz Zekeriya Okumuş

20 Eylül 2025 | Sözlü Bildiri Salonu D

	Protetik Diş Tedavisi
12:00 - 13:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Yalçın Değer **SS - 411** Diş Hekimliği Fakültesi Prostodonti Sınav Sorularına Farklı Yapay Zeka Modellerinin Verdiği Cevapların Değerlendirilmesi Oğuzhan Gömleksiz **SS - 412** Deneysel ve Geleneksel Yumuşak Astarların Su Emiliminin ve Çözünürlüğünün Değerlendirilmesi Osman Kaya **SS - 413** Dijital ve Konvansiyonel Ölçü Yöntemlerinin Hasta Konforuna Etkisinin İncelenmesi Ayşe Nur Guran **SS - 414** Diş Hekimliği Öğrencilerinin Klinik Öncesi ve Klinik Sonrası Uzmanlık Alan Tercihlerindeki Değişimlerin Değerlendirilmesi Elif Gamze Yıldız **SS - 415** Tme Hastalıklarında Chatbot Yanıtlarının Doğruluk Karşılaştırması Esra Nur Avukat **SS - 416** İmplant Açısı ve Tarama Gövdesi Tasarımının Tam-ark Dijital Ölçü Doğruluğuna Etkisi Mirac Berke Topcu Ersoz
	Protetik Diş Tedavisi
14:00 - 15:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. İbrahim Halil Tacir **SS - 435** Posterior Açık Kapanışın Hibrit Seramikle Overlay Restorasyonu: İki Yıllık Takip Aybike Cengiz Dağtekin **SS - 436** Sınıf Iii Görünümlü, Denevre Manevrası ile Sınıf I Oklüzyona Ulaştırılan Bir Vakanın Rehabilitasyonu Meryem Altunkalem **SS - 437** İmplantüstü Sabit Protezlerde Dişeti Çikiş Profilinin Oluşturulmasi Kader Çiçek **SS - 438** Periodontal Prognozu Zayif Dişlerde Geçiş Niteliğinde Sabit Protez Uygulamalari: Üçlü Vaka Serisi Rabia Çiçek **SS - 439** Ortodonti Sonrasi Konjenital ve Kazanilmiş Tek Diş Eksikliklerinin Rehabilitasyonu Merve Acar

SS – 001 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

RENK TONU, POLİMERİZASYON SÜRESİNİN BULK-FİLL KOMPOZİTİN BASMA DAYANIMINA ETKİSİ

Gülşah Yenier Yurdagüven

İstanbul Okan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı, renk tonu ve polimerizasyon süresinin bir bulk-fill kompozit rezininin basma dayanımı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Toplam 90 adet silindir örnek (çap: 4 mm, yükseklik: 6 mm), üç farklı renk tonuna sahip (A1, A2, A3) bir bulk-fill kompozit rezinden (Estelite Bulk Fill Flow, Tokuyama Dental) hazırlandı. Her renk tonu grubu, polimerizasyon süresine göre iki alt gruba ayrıldı: 10 saniye ve 20 saniye (n = 15 her alt grup için). Işıkla polimerizasyonda LED cihazı (Elipar DeepCure S, 3M ESPE) kullanıldı. Tüm örnekler daha sonra 37 °C' de ve % 100 nem ortamında 24 saat saklandı. Basma dayanımı testi, çapraz kafa hızı 1 mm/dk olan universal test cihazı (Shimadzu) ile gerçekleştirildi. İstatistiksel analizler, iki yönlü ANOVA, Tukey post hoc testi ile yapıldı; anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlendi.

Bulgular: Farklı renk tonları (A1, A2, A3) arasında basma dayanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p = 0.381$). Ayrıca, iki farklı polimerizasyon süresi (10 s ve 20 s) arasında da anlamlı bir fark saptanmadı ($p = 0.065$). Renk tonu ile polimerizasyon süresi arasındaki etkileşim de istatistiksel olarak anlamlı bir etki göstermedi ($p = 0.157$).

Sonuç: Bu in vitro çalışmanın kısıtlamaları dahilinde, renk tonu ve polimerizasyon süresinin, bulk-fill kompozit rezinin basma dayanımı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Bulkfill Kompozit Rezin, Renk Tonu, Polimerizasyon Süresi, Basma Dayanımı

SS – 001 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF SHADE, POLYMERIZATION TIME ON BULK-FILL COMPOSITE'S COMPRESSIVE STRENGTH

Gülşah Yenier Yurdagüven

Istanbul Okan University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Purpose: This in vitro study aimed to evaluate the effects of shade and polymerization time on the compressive strength of a bulk-fill composite resin.

Method: Ninety cylindrical specimens (4 mm in diameter and 6 mm in height) were prepared from a bulk-fill composite resin (Estelite Bulk Fill Flow, Tokuyama Dental) in three distinct shades: A1, A2, and A3. Each shade group was subdivided into two subgroups based on light polymerization durations of 10 seconds and 20 seconds (n = 15 per subgroup). Light curing was conducted using an LED unit (Elipar DeepCure S, 3M ESPE). All specimens were then stored at 37°C in 100% humidity for a duration of 24 hours. Compressive strength assessments were carried out using a universal testing machine (Shimadzu) at a crosshead speed of 1 mm/min. Statistical analysis was performed using two-way ANOVA followed by Tukey's post hoc test, with the significance level set at $p < 0.05$.

Findings: The findings revealed no statistically significant differences in compressive strength among the various shades (A1, A2, A3) ($p = 0.381$). Furthermore, no significant differences were noted between the two polymerization times (10 s vs. 20 s) ($p = 0.065$). The interaction between shade and polymerization time also demonstrated no statistically significant effect ($p = 0.157$).

Conclusion: Within the limitations of this in vitro study, it was determined that neither the shade nor the duration of polymerization time had a significant impact on the compressive strength of the bulk-fill composite resin.

Keywords: Bulk-Fill Composite Resin, Shade, Polymerisation Time, Compressive Strength

SS – 002 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

PREKLİNİK EĞİTİMDE KATMANLI PLAKALAR: ÖĞRENCİ DENEYİMİ ÜZERİNE ANKET ANALİZİ

Esra Yıldırım Manav

Lokman Hekim Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dişin doku farklılıklarını ve fiziksel direncini taklit eden çok katmanlı eğitim plağıyla gerçekleştirilen eğitimin, diş hekimliği öğrencilerinin kavite preparasyonu deneyimine etkisini anket verileriyle değerlendirmektir.

Yöntem: Araştırmaya, Lokman Hekim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde eğitimine devam eden 2. sınıf öğrencilerinden 40 kişi gönüllü olarak dahil edildi. Katılımcılar ilk olarak plastik mandibular 1. molar dişler üzerinde kavite hazırlama uygulaması gerçekleştirdi. Ardından, farklı sertlik seviyelerine sahip katmanlardan oluşan ve mine, dentin ve pulpa yapısını simüle eden eğitim plağı ile uygulama yaptı. Eğitimin ertesi günü, her öğrenci bir çekilmiş mandibular 1. molar diş üzerinde kavite preparasyonu yaptı. Sürecin sonunda, öğrenciler eğitim deneyimlerini değerlendirmeye yönelik 15 maddelik Likert tipi bir anketi yanıtladı. Anket maddeleri, dokunsal gerçekçilik, öğrenmeye katkı, özgüven gelişimi, kullanım kolaylığı ve genel memnuniyet başlıklarını içermekteydi.

Bulgular: Öğrencilerin %80'i bu eğitimin doğal diş dokusuna benzer bir dokunsal geri bildirim sunduğunu ifade etmiştir. %75'i gerçek dişe geçmeden önce yapılan bu uygulamanın özgüvenlerini artırdığını belirtmiş, %82'si ise bu yöntemin preklinik eğitimde faydalı bir ara basamak olduğunu savunmuştur. %70 oranında öğrenci, söz konusu simülasyonun geleneksel yöntemlerle birlikte kullanıldığında daha etkili olacağını düşünmektedir.

Sonuç: Elde edilen veriler, çok katmanlı eğitim plağının, diş hekimliği öğrencilerinin preklinik kavite hazırlama sürecinde hem teknik beceri hem de öz yeterlik açısından olumlu katkılar sağladığını göstermektedir. Doğal diş yapısına yakın simülasyonlar, çekilmiş diş uygulamalarına geçmeden önce öğrencilere değerli bir hazırlık deneyimi sunabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Öğrencileri, Katmanlı Eğitim Plağı, Kavite Hazırlama, Preklinik Eğitim

SS – 002 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

QUESTIONNAIRE-BASED ANALYSIS OF STUDENT EXPERIENCE WITH LAYERED PLATES IN PRECLINICAL EDUCATION

Esra Yıldırım Manav

Lokman Hekım University

Purpose: The aim of this study is to evaluate the impact of training with a multilayered educational plate that simulates the tissue variations and physical resistance of a natural tooth on dental students' cavity preparation experience through questionnaire-based data.

Method: Forty second-year students from the Faculty of Dentistry at Lokman Hekim University voluntarily participated in the study. Initially, the participants performed cavity preparations on plastic mandibular first molar teeth. This was followed by a training session using a multilayered educational plate composed of layers with different hardness levels simulating enamel, dentin, and pulp structures. On the following day, each student prepared a cavity on an extracted mandibular first molar tooth. At the end of the process, students completed a 15-item Likert-type questionnaire designed to evaluate their training experience. The questionnaire items covered five domains: tactile realism, contribution to learning, confidence development, ease of use, and overall satisfaction.

Findings: Eighty percent of the students stated that the training provided tactile feedback similar to that of natural tooth structure. Seventy-five percent reported that this application increased their self-confidence before transitioning to real teeth, while 82% considered the method a beneficial intermediate step in preclinical education. Additionally, 70% of the participants believed that this training would be more effective when used in combination with traditional methods.

Conclusion: The findings indicate that the multilayered educational plate provided positive contributions to dental students' preclinical cavity preparation process in terms of both technical skills and self-efficacy. Simulations that closely resemble natural tooth structure may offer students a valuable preparatory experience before transitioning to procedures on extracted teeth.

Keywords: Cavity Preparation, Dental Students, Multilayered Educational Plate, Preclinical Education

SS – 003 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

CHATGPT VE GEMİNİ BÜYÜK DİL MODELLERİNİN TÜRKİYE'DEKİ DİŞ HEKİMLİĞİ UZMANLIK SINAVLARINDA DEĞERLENDİRİLMESİ: RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ VE PEDODONTİ ALANLARINDA KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ

Ayşenur Altuğ Yıldırım[1], Menekşe Alim[2]

[1]Çankırı Karatekin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ChatGPT-3.5, ChatGPT-4o, Gemini 2.0 Flash ve Gemini 2.0 Advanced olmak üzere dört yapay zeka tabanlı büyük dil modelinin (Large Language Models, LLMs), Türkiye'de uzmanlık eğitimine giriş amacıyla uygulanan Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı'nda (DUS) Pedodonti ve Restoratif Diş Tedavisi alanlarında sorulmuş sınav soruları üzerinden verdikleri yanıtların doğruluğunu değerlendirerek karşılaştırmaktır. Bu doğrultuda, söz konusu modellerin sağlık eğitimi kapsamında bilgi aktarımı ve değerlendirme süreçlerinde kullanılabilirliğine ilişkin güvenilirliklerini ve alan spesifik doğruluk düzeylerini ortaya koymaya yönelik ampirik veriler elde edilmesi hedeflenmiştir.

Yöntem: 2012 ile 2017 yılları arasında yapılmış DUS sınavlarından toplam 178 çoktan seçmeli soru (90 Restoratif Diş Tedavisi, 88 Pedodonti) elde edildi. Tüm sorular, modeller arası etkileşimi ve hafıza önyargısını önlemek amacıyla, standartlaştırılmış komutlarla ve izole oturumlarda Türkçe olarak her modele sunuldu. Cevapların doğruluğu, seçilen yanıtların doğruluğu esas alınarak değerlendirildi. Modeller, alanlar ve yıllara göre performans karşılaştırmaları Mann–Whitney U ve Friedman gibi parametrik olmayan istatistiksel testler kullanılarak yapıldı.

Bulgular: ChatGPT-4o, Pedodonti (%90,88) ve Restoratif Diş Tedavisi (%93,02) alanlarında en yüksek genel doğruluğa ulaşırken, ChatGPT-3.5 Pedodonti alanında en düşük performansı gösterdi (%70,71). Modeller arası farklılıklar Pedodonti alanında istatistiksel olarak anlamlıydı ($p = 0,002$), ancak Restoratif Diş Tedavisi alanında anlamlı değildi ($p = 0,254$). Zamanla ilişkili analizler, ChatGPT-4o'nun tutarlı bir performans sergilediğini gösterirken, Gemini 2.0 Flash modelinin bazı yıllarda ve alt alanlarda belirgin dalgalanmalar yaşadığı gözlendi.

Sonuç: ChatGPT-4o, hem Pedodonti hem de Restoratif Diş Tedavisi alanlarında değerlendirilen modeller arasında en yüksek ve en tutarlı doğruluğu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Büyük Dil Modelleri, Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı, Pedodonti, Restoratif Diş Tedavisi, Yapay Zekâ

SS – 003 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF CHATGPT AND GEMINI LARGE LANGUAGE MODELS IN THE TURKISH DENTAL SPECIALTY EXAMINATIONS: A COMPARATIVE ANALYSIS IN RESTORATIVE AND PEDIATRIC DENTISTRY

Ayşenur Altuğ Yıldırım[1], Menekşe Alim[2]

[1]Çankırı Karatekin University Faculty of Dentistry
[2]Gazi University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate and compare the accuracy of responses provided by four artificial intelligence-based large language models (LLMs)—ChatGPT-3.5, ChatGPT-4o, Gemini 2.0 Flash, and Gemini 2.0 Advanced—to exam questions from the fields of Pediatric Dentistry and Restorative Dentistry, taken from the Turkish Dental Specialty Examination (DUS), which is administered as part of the specialist training admission process in Turkey. Accordingly, the study aims to generate empirical data on the reliability and domain-specific accuracy of these models in order to assess their potential usability in knowledge dissemination and evaluation processes within healthcare education.

Method: A total of 178 multiple-choice questions (90 in Restorative Dentistry and 88 in Pediatric Dentistry) were obtained from DUS examinations conducted between 2012 and 2017. All items were presented in Turkish to each model via standardized prompts in isolated sessions to prevent cross-interaction and memory bias. Response accuracy was determined by evaluating the correctness of the chosen answers. Comparative analyses between models, domains, and annual trends were conducted using non-parametric statistical tests, including the Mann–Whitney U and Friedman tests.

Findings: ChatGPT-4o achieved the highest overall accuracy across both Pediatric (90.88%) and Restorative Dentistry (93.02%), whereas ChatGPT-3.5 exhibited the lowest performance in Pediatric Dentistry (70.71%). Statistically significant inter-model differences were observed in Pediatric Dentistry ($p = 0.002$), but not in Restorative Dentistry ($p = 0.254$). Temporal analyses highlighted the consistent performance of ChatGPT-4o, while Gemini 2.0 Flash displayed marked fluctuations in accuracy across certain years and subdomains.

Conclusion: ChatGPT-4o demonstrated the highest and most consistent accuracy among the evaluated models in both Pediatric and Restorative Dentistry domains.

Keywords: Artificial Intelligence, Dental Specialty Examination, Large Language Models, Pediatric Dentistry, Restorative Dentistry

SS – 004 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN LASTİK ÖRTÜ HAKKINDAKİ FARKINDALIKLARININ VE KULLANIM EĞİLİMLERİNİN İNCELENMESİ

Ahmet Fehmi Şirin[1], Emre Özel[2]

[1]Gölcük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
[2]Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu araştırmanın amacı, Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2., 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin Lastik örtü (Rubber Dam) hakkındaki farkındalıklarının ve kullanım eğilimlerinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmamızda, Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2., 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerine anket uygulanmıştır. Ankette öğrencilere sosyodemografik özellikleri, Diş Hekimliği Fakültesini kazanmadan önce Lastik örtü (Rubber Dam) hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları, lisans öğrenimleri sırasında öğrendikleri Lastik örtü bilgileri, meslek hayatlarına geçecekleri zaman Lastik örtü ile tedavi yapma istekleri, en çok hangi tip Lastik örtü çeşitlerini kullandıkları, hasta-hekim ilişkisi açısından Lastik örtünün tedaviye etkisi, en çok hangi Lastik örtü (Rubber Dam) uygulama tekniğini kullandıklarına dair sorular yöneltilmiştir. Anket sonuçları rakamsal ve yüzdelik olarak verilmiştir. Anket sonuçları arasındaki ilişkileri saptamak amacıyla Pearson kikare testi, Yates' kikare testi ve Monte Carlo kikare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Ankete 374 öğrenci katılmıştır. Katılan öğrencilerin 148'i erkek, 226'sı kadındır. Katılım sağlayanlardan; 87'si 2. sınıf, 91'i 3. sınıf, 92'si 4. sınıf ve 104'ü 5. sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin Lastik örtü ile tedavi yaklaşımına olumlu baktıkları saptanmıştır. Öğrencilere "En çok kullandığınız çerçeve tipi hangisidir?" sorusu sorulduğunda, sınıflar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin büyük çoğunluğu (%83'ün üzerinde) "Young's frame" tercih ederken; 2. sınıf öğrencilerinin yanıtları farklı seçenekler arasında daha dengeli dağılmıştır.

Sonuç: Yaptığımız araştırma sonucunda Lastik örtünü kullanımının yükseliş gösteren bir ivme ile kullanımında artış olacağı beklentisindeyiz.

Anahtar Kelimeler: "Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencisi", "Lastik Örtü", "Anket", "İzolasyon"

SS – 004 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

INVESTIGATION OF THE AWARENESS AND USAGE TENDENCIES REGARDING RUBBER DAM AMONG STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY AT UNIVERSITY OF KOCAELI

Ahmet Fehmi Şirin[1], Emre Özel[2]

[1]Golcuk Dental and Oral Health Center
[2]Faculty of Dentistry, University of Kocaeli

Purpose: The aim of this study is to investigate the awareness and usage tendencies of University of Kocaeli Faculty of Dentistry 2nd, 3rd, 4th and 5th grade students about Rubber Dam.

Method: In our study, a questionnaire was applied to University of Kocaeli Faculty of Dentistry 2nd, 3rd, 4th and 5th year students. In the questionnaire, the students were asked about their sociodemographic characteristics, whether they had information about Rubber Dam before they entered the Faculty of Dentistry, the Rubber Dam information they learned during their undergraduate education, their desire to treat with Rubber Dam when they will start their professional life, which types of Rubber Dam they use the most, the effect of Rubber Dam on the treatment in terms of patient-physician relationship, which Rubber Dam application technique they use the most. The results of the questionnaire are given in numbers and percentages. Pearson chi-square test, Yates' chi-square test and Monte Carlo chi-square test were used to determine the relationships between the survey results.

Findings: A total of 374 dental students participated in the survey, including 148 males and 226 females. Among the participants, 87 were 2nd-year, 91 were 3rd-year, 92 were 4th-year, and 104 were 5th-year students. It was observed that students had a positive attitude towards the use of rubber dam in treatment. When asked, “Which type of frame do you use most frequently?”, a statistically significant difference was found between class levels ($p<0.05$). While the vast majority of 3rd, 4th, and 5th-year students (over 83%) preferred the “Young’s frame,” the responses of 2nd-year students were more evenly distributed among different options.

Conclusion: As a result of our research, we expect that the use of the rubber dam will increase with an increasing momentum.

Keywords: “Student of the Faculty of Dentistry”, “Rubber Dam”, “Questionnaire”, “Izolation”

SS – 006 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI POLİSAJ VE YAŞLANDIRMA İŞLEMLERİNİN BULK-FİLL KOMPOZİTLERİN YÜZEY ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Hande Filiz, Ayşe Tuğba Ertürk Avunduk

Mersin Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu in-vitro çalışmanın amacı, farklı polisaj sistemleri ve yapay yaşlandırma prosedürlerinin konvansiyonel ve bulk-fill rezin kompozitlerin yüzey pürüzlülüğü, parlaklığı ve mikrosertlikleri üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmada üç farklı bulk-fill kompozit[SonicFill(SF), Opus APS(O-BF) ve Filtek Bulk-Fill(F-BF)] ile bir nanohibrit kompozit rezin[Clearfil Majesty Esthetic(CME)] değerlendirildi. Her bir materyalden; teflon kalıp kullanılarak 90 adet disk şeklinde numune (6mm*2mm) elde edildi. Numunelerin polimerizasyonu için 20 saniye boyunca 1400 mW/cm^2 ışık yoğunluğunda LED ışığı [Planmeca Lumion] kullanıldı. Post-polimerizasyon işlemi için numuneler 24 saat 37°C'deki distile suda bekletildi. Numuneler üç farklı polisaj protokolüne göre rastgele 3 gruba (N=30) ayrıldı: Mylar strip (kontrol), OneGloss ve OptiDisc. Polisaj işlemi sonrasında numuneler rastgele üç farklı yaşlandırma prosedürüne tabi tutuldu (n=10): distile suda bekletme, termal döngüleme ve ultraviyole (UV) yaşlandırma. Yüzey pürüzlülüğü (Ra), parlaklık (GU) ve Vickers mikrosertlik (VHN) ölçümleri başlangıçta (T0), polisaj sonrası (T1) ve yaşlandırma sonrası (T2) olmak üzere üç zaman noktasında kaydedildi. Elde edilen veriler üç yönlü varyans analizi ve Spearman korelasyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Tüm ölçülen parametreler açısından materyaller, polisaj sistemleri ve yaşlandırma yöntemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur ($p<0,001$). Filtek Bulk-Fill, sürekli olarak en yüksek parlaklık ve mikrosertlik değerleri ile en düşük yüzey pürüzlülüğünü gösterirken, SF en zayıf yüzey özelliklerine sahip olmuştur. Kontrol*distile su etkileşimi, en üstün yüzey özelliklerini sağlamıştır. Materyal, polisaj ve yaşlandırma değişkenleri arasında anlamlı iki yönlü ve üç yönlü etkileşimler tespit edilmiştir. Tüm zaman noktalarında yüzey pürüzlülüğü ile parlaklık değerleri arasında güçlü negatif korelasyonlar gözlenirken ($r = -0,717$ ile $-0,850$), yaşlandırma sonrası yüzey pürüzlülüğü ile mikrosertlik arasında çok zayıf pozitif bir korelasyon bulunmuştur ($r = 0,173$; $p = 0,001$).

Sonuç: Rezin kompozitlerin yüzey özellikleri; kullanılan materyalin türü, uygulanan polisaj yöntemi ve yaşlandırma koşullarından önemli ölçüde etkilenmektedir. Klinik başarı açısından uzun dönem performansı sağlamak için uygun materyal ve polisaj sisteminin seçimi kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Bulk-Fill Kompozit Rezin, Yüzey Özellikleri, Polisaj Sistemleri, Yapay Yaşlandırma

SS – 006 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

IMPACT OF POLISHING AND AGING PROCEDURES ON THE SURFACE CHARACTERISTICS OF BULK-FILL COMPOSITES

Hande Filiz, Ayşe Tuğba Ertürk Avunduk

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Mersin University

Purpose: To investigate the effects of different polishing systems and artificial aging procedures on the surface roughness, gloss, and microhardness of conventional and bulk-fill resin composites.

Method: In this study, three different bulk-fill composites[SonicFill(SF), Opus APS(O-BF), and Filtek Bulk-Fill(F-BF)] and one nanohybrid composite resins[Clearfil Majesty Esthetic(CME)] were evaluated. For each material, 90 disk-shaped specimens (6mm*2mm) were prepared using a Teflon mold. Specimens were polymerized for 20 seconds using an LED light with an intensity of 1400 mW/cm^2 [Planmeca Lumion]. The specimens were stored in distilled water at 37°C for 24 hours for post-polymerization. The specimens were then randomly divided into three groups (N=30) based on different polishing protocols: Mylar strip (control), OneGloss, and OptiDisc. After polishing, each group was randomly subjected to one of three aging procedures(n=10): storage in distilled water, thermocycling, or ultraviolet(UV) aging. Surface roughness(Ra), gloss(GU), and Vickers microhardness(VHN) were measured at three time points: baseline (T0), after polishing(T1), and after aging(T2). The data were analyzed using three-way analysis of variance and Spearman correlation analysis.

Findings: Statistically significant differences were observed among the materials, polishing systems, and aging procedures for all measured parameters($p<0.001$). Filtek Bulk-Fill consistently exhibited the highest gloss and hardness values and the lowest surface roughness, while SF showed the poorest surface characteristics. The interaction of control*distilled water resulted in superior surface properties. Significant two-way and three-way interactions were found among material, polishing, and aging variables. Strong negative correlations were identified between surface roughness and gloss values at all time points($r = -0.717$ to -0.850), whereas a very weak positive correlation was noted between surface roughness and hardness after aging($r = 0.173$, $p=0.001$).

Conclusion: The surface properties of resin composites are significantly affected by the type of material, polishing technique, and aging conditions. Proper selection of both the material and polishing system is essential for ensuring long-term clinical performance.

Keywords: Bulk-Fill Composite Resins, Surface Characteristics, Polishing Systems, Artificial Aging

SS – 007 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI DESENSİTİZER AJANLARIN RENK STABİLİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İN VİTRO DEĞERLENDİRİLMESİ: 3D MODEL ÇALIŞMASI

İkbal Esra Pehlivan, Merve Aksoy Yüksek

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi AD

Amaç: Dentin hassasiyeti, dentin tübüllerinin açığa çıkmasıyla oluşan, genellikle termal, kimyasal veya mekanik uyaranlarla tetiklenen kısa süreli, keskin ağrılarla karakterizedir. Özellikle çürüksüz servikal lezyonlarda (non-carious cervical lesions), aşındırıcı fırçalama gibi etkenlerle dentin yüzeyi açığa çıkmakta ve bu durum hassasiyeti artırmaktadır. Klinik uygulamalarda kullanılan desensitizer ajanlar, bu hassasiyeti azaltmayı hedeflerken restorasyonun estetik bütünlüğünü de etkileme potansiyeline sahiptir. Bu çalışmada, farklı içerikteki desensitizer ajanların renk stabilitesi üzerine etkileri in vitro olarak karşılaştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmada, 3D yazıcı ile üretilmiş 80 adet insan premolar diş modeli kullanılmıştır. Bukkal yüzeylere 4×3×3 mm boyutlarında Sınıf V kavite açılmış ve örnekler dört gruba ayrılmıştır (n=20): Gluma, Ultra Z, Shield Force Plus ve kontrol. Ajanlar üretici talimatına göre uygulanmış, ardından tüm örnekler radyoopak kompozit ile restore edilmiştir. Renk ölçümleri başlangıçta ve bir hafta sonra CIE Lab 2000 sistemiyle alınmış, ΔE00 değerleri hesaplanmıştır.

Bulgular: Kruskal-Wallis testi gruplar arasında anlamlı fark göstermiştir (p=0.001). Dunn testine göre yalnızca kontrol ve Ultra Z grubu arasında anlamlı fark bulunmuştur (p=0.016). Gluma ve Shield Force Plus grupları, kontrol grubuyla istatistiksel olarak benzer sonuçlar göstermiştir.

Sonuç: Ultra Z ajanı, diğer ajanlara kıyasla daha fazla renk değişimine yol açmıştır. Bu fark, ürünün optik özelliklerinden veya yüzeyde kalma özelliğinden kaynaklanabilir. Gluma ajanı estetik restorasyonlar için güvenle tercih edilebilirken, Shield Force Plus dikkatle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dentin Hassasiyeti, Desensitizer Ajanlar, Renk Stabilitesi

SS – 007 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

IN VITRO EVALUATION OF THE EFFECTS OF DIFFERENT DESENSITIZER AGENTS ON COLOR STABILITY: A 3D-PRINTED MODEL STUDY

İkbal Esra Pehlivan, Merve Aksoy Yüksek

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Van Yüzüncü Yıl University

Purpose: Dentin hypersensitivity is characterized by short, sharp pain arising from exposed dentin tubules, typically triggered by thermal, chemical, or mechanical stimuli. In particular, in non-carious cervical lesions (NCCLs), the dentin surface becomes exposed due to factors such as abrasive toothbrushing, increasing the likelihood of hypersensitivity. Desensitizing agents used in clinical practice aim to reduce this sensitivity; however, they may also have the potential to affect the esthetic integrity of restorations. This in vitro study aimed to compare the effects of desensitizing agents with different chemical compositions on color stability.

Method: In this study, 80 human premolar tooth models were fabricated using a 3D printer. Standardized Class V cavities (4 × 3 × 3 mm) were prepared on the buccal surfaces, and the specimens were randomly divided into four groups (n = 20): Gluma, Ultra Z, Shield Force Plus, and control. The desensitizing agents were applied according to the manufacturers' instructions, followed by restoration of all samples using a radiopaque composite resin. Color measurements were taken at baseline and after one week using the CIE Lab 2000 system, and the ΔE00 values were calculated

Findings: The Kruskal–Wallis test revealed a statistically significant difference among the groups (p=0.001). According to the Dunn post hoc test, a significant difference was observed only between the control and Ultra Z groups (p=0.016). The Gluma and Shield Force Plus groups demonstrated statistically similar results compared to the control group.

Conclusion: The Ultra Z agent resulted in greater color change compared to the other agents. This difference may be attributed to the optical properties of the product or its tendency to remain on the surface. While Gluma can be reliably preferred for esthetic restorations, Shield Force Plus should be evaluated with caution.

Keywords: Dentin Hypersensitivity, Desensitizing Agents, Color Stability

SS – 008 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİMETİL SÜLFOKSİTİN UNİVERSAL ADEZİVLERİN UZUN DÖNEM BAĞLANMA DAYANIMINA ETKİSİ

Muhammet Hilmi Kotan, Yusuf Ziya Bayındır

Erzurum Atatürk Üniversitesi

Amaç: Dentin yüzeyine ön işlem olarak uyguladığımız dimetil sülfoksitin (DMSO), universal adezivlerin uzun dönem bağlanma dayanımına etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Yetmiş iki adet çekilmiş sağlam insan molar dişi kullanıldı. Dişler rastgele 12 gruba ayrıldı (n=6). Çalışmamızda, (i) iki universal adeziv [Prime Bond Universal (PBU), Scotchbond Universal Plus (SBUp)], (ii) iki uygulama modu [Etch and Rinse (E&R), Self Etch (SE)] ve (iii) üç ön işlem [Kontrol, %50 DMSO, %100 DMSO] incelendi. Oklüzal mine Isomet cihazıyla tamamen uzaklaştırılarak dentin yüzeyleri elde edildi ve yüzeyler SiC ile cilalandı. Kontrol grupları üreticinin talimatlarına göre uygulanırken, DMSO grupları bu talimatlara ek olarak ön işleme tabi tutuldu. Kompozit rezin silikon bir kalıp yardımıyla tabakalama tekniği ile yerleştirildi ve ışık cihazı ile polimerize edildi. Ardından Isomet cihazında rezin-dentin çubukları ve plakaları elde edildi. Daha sonra tüm örneklerimiz termosiklus cihazında 5°C- 55°C'de yaşlandırıldı. Rezin-dentin çubuklarının bağlanma dayanımı mikro-gerilim test cihazı kullanılarak ölçüldü. Kaydedilen veriler varyans analizi (ANOVA) ve Tukey çoklu karşılaştırma testleri ile analiz edildi ($p<0,05$).

Bulgular: Uygulama modu ($p<0,001$), ön işlem ($p=0,016$) ve adeziv*mod ($p=0,029$) interaksiyonları arasında anlamlı farklılıklar elde edildi. En yüksek μTBS değeri SBUp-E&R'nin %100 DMSO grubunda, en düşük μTBS değeri ise PBU-SE'nin %50 DMSO grubunda elde edildi. SEM analizinde en sık rezin-tag oluşumu gösteren gruplar ise E&R modda %100 DMSO grupları oldu.

Sonuç: %100 DMSO ön işlemi, E&R modda uygulanan SBUp'nin bağlanma dayanımını uzun dönemde artırmıştır. DMSO ön işlemleri, SE modda uygulanan universal adezivlerin bağlanma dayanımını uzun dönemde artırmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Dentin, Dimetil Sülfoksit (DMSO), Universal Adeziv, Uzun Dönem Bağlanma

SS – 008 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF DIMETHYL SULFOXIDE ON THE LONG TERM BOND STRENGTH OF UNIVERSAL ADHESIVES

Muhammet Hilmi Kotan, Yusuf Ziya Bayındır

Atatürk University, Erzurum

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effect of dimethyl sulphoxide (DMSO) applied to the dentin surface as a pretreatment on the long-term bond strength of universal adhesives.

Method: Seventy-two extracted intact human molars were used. They were randomly divided into 12 groups (n=6). In our study, two universal adhesives [Prime Bond Universal (PBU), Scotchbond Universal Plus (SBUp)], (ii) two application modes [Etch and Rinse (E&R), Self Etch (SE)] and (iii) three pretreatments [Control, 50% DMSO, 100% DMSO] were investigated. Occlusal enamel was completely removed with the Isomet device and dentin surfaces were obtained and polished with SiC. The control groups were treated only according to the manufacturer's instructions, while the DMSO groups were pretreated in addition to these instructions. The composite resin was placed by layering technique with the help of a silicone mold and polymerized with a light device. Resin-dentin bars and plates were then obtained in the Isomet device. All specimens were then aged at 5°C to 55°C in a thermocyclus device. The bond strength of the resin-dentin bars was measured using a micro-tension tester. The recorded data were analyzed by analysis of variance (ANOVA) and Tukey post-hoc tests ($p<0.05$).

Findings: Significant differences were obtained between application mode ($p<0,001$), pretreatment ($p=0,016$) and adhesive*mode ($p=0,029$) interactions. The highest μTBS value was obtained in the 100% DMSO group of SBUp-E&R and the lowest μTBS value was obtained in the 50% DMSO group of PBU-SE. The groups that showed the most frequent resin-tag formation in SEM analysis were the 100% DMSO groups in E&R mode.

Conclusion: 100% DMSO pretreatment increased the μTBS value of SBUp applied in E&R mode in the long term. DMSO pretreatment did not increase the μTBS value of universal adhesives applied in SE mode in the long term.

Keywords: Dentin, Dimethyl Sulfoxide (DMSO), Universal Adhesive, Long Term Bonding

SS – 009 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FİBER-İÇEREN VE FİBER-İÇERMEYEN BULK-FİLL KOMPOZİT RESTORATİF MATERYALLERİN YÜZEY TOPOGRAFİLERİNİN İNCELENMESİ

Haruto Hiraba[1], Merve Üçtaşlı[2], Ceren Başerdem[2], Merve Üçtaşlı[3], Lippo Lassila[4]

[1]Nihon Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dental Materyaller Bölümü
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
[4]Turku Üniversitesi Diş Hekimliği Enstitüsü Biyomateryal Bilimi Bölümü ve Turku Klinik Biyomateryal Merkezi

Amaç: Restoratif tedavi işlemleri sırasında, uygun endikasyon, uygun dental materyal seçimi kadar hasta ve diş hekimi üzerindeki stresin azaltılması için tedavi süresinin kısaltılması da önemlidir. Üniversal adeziv sistemler, bulk-fill kompozit restoratif materyaller (akıcı-kıvamlı veya koyu-kıvamlı/ fiber-içermeyen veya fiber-içeren) ve kuvvetli ışık gücüne sahip LED ışık kaynakları (tek-dalga veya çok-dalga) tedavi süresinin kısaltılması için kullanılır.Bu çalışmanın amacı, kavite restorasyonu sırasında kullanılan, bulk-fill kompozit materyallerin, yüzey görüntülerinin, yüzey tarama elektron mikroskop (Scanning Electron Microscope=SEM) altında farklı büyütmelerde incelenmesini takiben, farklı yapıda bulk-fill kompozit restoratif materyal yüzeylerinin polisaj-sonrası, parlaklık-ölçer (glossmeter) ve 3-boyutlu temas-etmeyen optik profilometre (3-D noncontact optical profilometer) ile değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmamızda test edilen bulk-fill materyaller: ikisi (Filtek One/ 3M-ESPE) (Tetric PowerFill /Ivoclar-Vivadent) ışık-polimerize, biri (Fill-Up Universal/Coltene) dual-polimerize; fiber-içeren ışık-polimerize bulk-fill kompozit materyaller (everXPosterior /GCCorporation Tokyo, Japan) (everX Flow, Bulk shade/ GCCorporation Tokyo, Japan). Her test materyalinden 2mmX6mmX40mm boyutlarında test örneklerinin hazırlaması sırasında, çok-dalgalı LED ışık cihazı (BluePhase Power Cure/Ivoclar-Vivadent) ile 20 saniye ışık uygulandı. Test örnek yüzeylerinin altın kaplama işlemini takiben topografik incelemesi yüzey tarama elektron mikroskobu, SEM, (Jeol JSM5500; Jeol Ltd,Tokyo, Japan) altında x500, x1000 x1500, x2000 büyütmelerde gerçekleştirildi.Yüzey pürüzlülük ölçümleri, parlaklık-ölçer (Zehntner-Glossmeter/GmbH Testing Instruments, Almanya) ve Vision64 yazılım programına bağlı, 3-boyutlu temas-etmeyen optik profilometre (BrukerNano/GmbH Testing Instruments, Almanya) yardımıyla, (n=5/grup) 5 ölçüm ortalamalarıyla saptandı.

Bulgular: SEM topografik incelemede, materyallerin doldurucu içerikleri ile beraber fiber-içeren materyallerde, fiber ve doldurucu görüntüleri izlendi.Yüzey parlaklık (600) incelemesinde, polisaj-sonrası en yüksek ve en düşük ölçümler, fiber-içeren akıcı kıvamlı restoratif materyal (72.09) ve fiber-içeren koyu kıvamlı materyal (53.44) saptandı.3-boyutlu temas-etmeyen optik profilometre (Ra) ölçümlerinde, yüzey parlaklık sonuçlarına benzer, en yüksek Ra (0.294µm) ve en düşük Ra (0.036µm) tespit edildi. ($p<0.05$)

Sonuç: Fiber-içeren bulk-fill kompozit materyaller, içeriklerindeki rezin matriks/fiber oranına bağlı ayırt edici yüzey özellikleri sergiledi.Fiber-içeren akıcı kıvamda bulk-fill kompozit materyal, yüzey parlaklık ve yüzey pürüzlülük değerleri diğer fiber-içermeyen bulk-fill kompozit materyaller ile benzer sonuçlar sergiledi.

Anahtar Kelimeler: 3-D Optik Profilometre, Bulk-Fill Kompozit, Filler Tipi, Parlaklık Ölçer, Yüzey Tarama Elektron Mikroskobu

SS – 009 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

SURFACE TOPOGRAPHIC EVALUATION OF FIBER-REINFORCED AND NON-REINFORCED BULK-FILL COMPOSITE RESTORATIVE MATERIALS

Haruto Hiraba[1], Merve Üçtaşlı[2], Ceren Başerdem[2], Merve Üçtaşlı[3], Lippo Lassila[4]

[1]Nihon University School of Dentistry Department of Dental Materials
[2]Gazi University Faculty of Dentistry Restorative Department
[3]Gazi University Graduate School of Health Sciences
[4]University of Turku Institute of Dentistry Department of Biomaterials Science and Turku Clinical Biomaterial Center

Purpose: During restorative treatment procedures, appropriate indication and selection of dental materials, as well as shortening the treatment time to reduce stress both on the patient and the dentist are important.Bulk-fill composite materials (low-viscosity or high-viscosity/non-fiber or fiber-reinforced), and high-power LED light curing units (single-wave or poly-wave) are utilized during cavity restoration.The aim of this study was to examine the surface topography of different types bulk-fill composite restorative materials under different magnifications using a scanning electron microscope (SEM). Additionally, various bulk-fill composite materials surfaces were assessed after polishing utulising a glossmeter and a 3-D non-contact optical profilometer.

Method: The tested restorative materials: two light-cured (TetricPowerFill/Ivoclar-Vivadent), (FiltekOne/3M-ESPE),one dual-cured (Fill-UpUniversal/Coltene) bulk-fill composites.Fiber-reinforced light-cured bulk-fill composites (everXPosterior /GCCorporation,Japan) (everXFlowBulkShade /GCCorporation/Japan). Test specimens (2mmX6mmX40mm) were prepared and polymerized for 20 seconds using a polywave LED light-curing unit (BluePhasePowerCure, Ivoclar-Vivadent). Following the gold-coated process, topographic examinations were determined by SEM (Jeol JSM5500;JeolLtd, Tokyo/Japan) x500,x1000,x1500,x2000 magnification. Surface roughness measurements were achieved utulisings glossmeter (ZehntnerGlossmeter/GmbHTestingInstruments, Germany) and 3-D non-contact optical profilometer (BrukerNano/GmbH Testing Instruments, Germany) connected to the Vision64 software program. Mean±SD were calculated n=5/group.

Findings: SEM topographic analysis were showed the fillers in all tested materials, and both fibers and fillers were visible in fiber-reinforced materials.The highest and lowest surface gloss (60°) values were recorded after polishing by the fiber-reinforced low-viscosity restorative material (72.09) and the fiber-reinforced hıgh-viscosity material (53.44), respectively. 3-D non-contact optical profilometer (Ra) measurement results were similar to the surface gloss findings by highest Ra= 0.294µm and lowest Ra= 0.036µm.($p<0.05$)

Conclusion: Fiber-reinforced bulk-fill composite materials exhibited distinct surface properties depending on the resin matrix/fiber ratio in their composition.The fiber-reinforced low-viscosity bulk-fill composite material showed surface gloss and roughness values similar to those of the fiber-free bulk-fill composite materials.

Keywords: 3-D Optical Profilometer, Bulk-Fill Composite, Filler Type, Glossmeter, Scanning Electron Microscope

SS – 010 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI FIRÇALAMA KUVVETLERİNİN DÖRT BULK-FİLL KOMPOZİTİN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ, AŞINMASINA ETKİSİ

Sena Çelik Kınacı, İhsan Hubbezoğlu

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı farklı fırçalama kuvvetleri altında bulk-fill kompozitlerin yüzey pürüzlülüğü ve aşınma direncine olan etkilerini değerlendirmektir. Ayrıca yüzeyde oluşan değişimleri karşılaştırmalı olarak SEM de incelemektir.

Yöntem: Çalışmamızda dört bulk-fill kompozit rezin ile bir geleneksel kompozit (A2) kullanıldı.Her grup kompozitten 24 tane olmak üzere 120 örnek hazırlanacaktır. Bir gruba fırçalama işlemi fırçanın kendi ağırlığıyla 0N, diğer iki gruba 2N ve 4N kuvvet uygulanarak fırçalama işlemi uygulanacaktır. Yüzey pürüzlülüğü mekanik profilometre ile ölçüldü. Aşınma değerleri hassas terazi kullanılarak yapıldı. SEM analizi ile yüzey analizinin yapılabilemesi için her gruptan seçilen örnekler incelendi.

Bulgular: Fırçanın kendi ağırlığıyla fırçalama (0N) fırçalama sonrası pürüzlülük en fazla filtek ultimate de en az yüzey pürüzlüğü voco x-tra base bulk-fill de görüldü. Voco x-tra base ile Filtek ultimate arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Diğer tüm gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulundu. ($p>0,05$). 14 gün boyunca 2N kuvvetle fırçalama sonrası pürüzlülük en fazla filtek ultimate de en az yüzey pürüzlülüğü tokuyama estelite bulk-fill de görüldü. Fakat tüm gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulundu. ($p>0,05$). 14 gün boyunca 4N kuvvetle fırçalama sonrası pürüzlülük en fazla filtek ultimate de en az yüzey pürüzlülüğü tokuyama estelite bulk-fill de görüldü. Fakat tüm gruplara arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p>0,05$).

Sonuç: Nano-hibrit dolduruculu bulk-fill kompozitlerin yüzey pürüzlülüğü ve aşınma dirençleri açısından geleneksel kompozite göre daha iyi sonuçlar verilmiştir. Tüm kompozitlerde fırçalama kuvveti 4N olduğunda fırçalama abrazyonuna yol açtığı, fırçalama kuvvetinin ise 2N civarında kullanılması önerilmektedir

Anahtar Kelimeler: Bulk-Fill, Yüzey Pürüzlülüğü, Aşınma

SS – 010 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF DIFFERENT BRUSHING FORCES ON SURFACE ROUGHNESS AND WEAR OF FOUR BULK-FILL COMPOSITES

Sena Çelik Kınacı

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate the effects of different brushing forces on the surface roughness and wear resistance of bulk-fill composites. In addition, the changes on the surface were comparatively investigated in SEM.

Method: Four bulk-fill composite resins and one conventional composite (A2) were used in our study. 24 from each group of composites. One group will be brushed with the brush's own weight of 0N, the other two groups will be brushed with 2N and 4N force. Surface roughness was measured with a mechanical profilometer.Abrasion values were made using a precision balance. Selected samples from each group were examined for surface analysis by SEM analysis.

Findings: Following brushing with only the toothbrush's own weight (0 N), the highest surface roughness was observed in Filtek Ultimate, while the lowest was found in Voco x-tra base bulk- fill. The difference between Voco x-tra base and Filtek Ultimate was statistically significant ($p < 0.05$), whereas the differences among all other groups were not statistically significant ($p > 0.05$). After 14 days of brushing with a force of 2 N, the highest surface roughness was again observed in Filtek Ultimate, and the lowest in Tokuyama Estelite Bulk-fill. However, the differences among all groups were not statistically significant ($p > 0.05$). Similarly, after 14 days of brushing with a force of 4N, Filtek Ultimate showed the highest surface roughness, and Tokuyama Estelite Bulk-fill showed the lowest. Yet, the differences between all groups were again not statistically significant ($p > 0.05$).

Conclusion: Nano-hybrid filler bulk-fill composites have shown better results in terms of surface roughness and wear resistance compared to conventional composites. It has been observed that a brushing force of 4N causes brushing abrasion in all composites, and it is recommended to use a brushing force of around 2N.

Keywords: Roughness, Wear

SS – 011 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

YAPAY ZEKA SOHBET ROBOTLARI RESTORATİF DİŞ HEKİMLİĞİNDE REHBERLİK SAĞLAYABİLİR Mİ?

Sultan Aktuğ Karademir, Bahar Güler

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi AD

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Restoratif Diş Hekimliği ile ilgili sorulara farklı yapay zeka sohbet robotları tarafından verilen yanıtların güvenilirliğini, tedavilere ilişkin bilgi düzeyini, genel kalitesini, doğruluğunu ve okunabilirliğini değerlendirmektir.

Yöntem: ChatGPT-3.5, ChatGPT-4o, Copilot ve Gemini Advanced sohbet robotlarına florür, amalgam ve beyazlatma olmak üzere üç farklı konuda, her biri 10'u hastaya ve 10'u hekime yönelik toplam 20'şer soru yöneltilmiştir. Verilen yanıtlar, güvenilirlik, bilgi düzeyi ve genel kalite açısından DISCERN anketi ile puanlanmıştır. Okunabilirlik değerlendirmesi için Flesch Okuma Kolaylığı ve Flesch-Kincaid Sınıf Düzeyi ölçekleri kullanılmıştır. Doğruluk ve tutarlılık, diş hekimliği uzmanlık sınavından rastgele seçilen 28 sorunun her sohbet robotuna üçer kez yöneltilmesiyle değerlendirilmiştir. Veriler istatistiksel analiz programında değerlendirilmiştir (α=0.05).

Bulgular: Güvenilirlik açısından, sohbet robotları arasında yalnızca amalgam konulu hastaya yönelik sorularda anlamlı fark gözlenmiştir ($p=0.004$). En düşük güvenilirlik puanı (22.80±2.69), Copilot'un amalgam-hastaya yönelik yanıtlarında elde edilmiştir. Gemini Advanced'in florür-hastaya yönelik sorularda elde ettiği toplam DISCERN skoru, ChatGPT-3.5 ve ChatGPT-4o'ya kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). En düşük DISCERN skoru (43.20±4.31, orta seviye) Copilot'un amalgam-hastaya yönelik cevaplarında elde edilmiş olup bu değer diğer sohbet robotlarına göre anlamlı derecede düşüktür ($p<0.05$). Florür-hekime yönelik sorular dışında, okunabilirlik açısından sohbet robotları arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p<0.05$). En iyi okunabilirlik (55.60±10.94, "oldukça zor") ChatGPT-4o'nun beyazlatma-hastaya yönelik yanıtlarında elde edilmiştir. En yüksek doğruluk oranı %92.9 ile Gemini Advanced'te görülmüş ancak bu oran diğer sohbet robotlarına göre anlamlı bir fark göstermemiştir ($p>0.05$). ChatGPT-3.5, tekrarlar arasında en yüksek tutarlılığı göstermiştir.

Sonuç: Yapay zeka sohbet robotlarının performansı, Restoratif Diş Hekimliği ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlarda konu başlığına göre güvenilirlik, bilgi düzeyi, genel kalite ve okunabilirlik açısından farklılık göstermektedir. Ancak doğruluk açısından sonuçlar benzerdir. Tüm sohbet robotlarının okunabilirlik düzeyi, hasta eğitimi materyalleri için önerilen seviyelerin üzerindedir.

Anahtar Kelimeler: Amalgam, Beyazlatma, Florür, Yapay Zekâ, DISCERN

SS – 011 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

CAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHATBOTS PROVIDE GUIDANCE IN RESTORATIVE DENTISTRY?

Sultan Aktuğ Karademir, Bahar Güler

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Ordu University

Purpose: The aim of this study was to evaluate the reliability, level of information regarding treatments, overall quality, accuracy, and readability of responses provided by different artificial intelligence (AI) chatbots to questions related to Restorative Dentistry.

Method: A total of 20 questions (10 patient-oriented and 10 dentistry-oriented) were asked to ChatGPT-3.5, ChatGPT-4o, Copilot, and Gemini Advanced for each of three topics: fluoride, amalgam, and bleaching. The DISCERN questionnaire was used to assess the reliability, treatment information level, and overall quality of the responses. The Flesch Reading Ease and Flesch-Kincaid Grade Level scores were used to evaluate readability. Accuracy and consistency were assessed by randomly selecting 28 questions from the dentistry specialty exam and repeating them three times for each chatbot. Data were analyzed using a statistical software program (α=0.05).

Findings: A significant difference in reliability was found only in patient-oriented amalgam questions ($p=0.004$), with Copilot scoring the lowest (22.80±2.69). In patient-oriented fluoride questions, Gemini Advanced had a significantly higher DISCERN score than ChatGPT-3.5 and ChatGPT-4o ($p<0.05$). The lowest overall DISCERN score (43.20±4.31, fair) was again from Copilot on patient-oriented amalgam, significantly lower than the others ($p<0.05$). Readability differed significantly among chatbots in all but dentistry-oriented fluoride questions ($p<0.05$). The best readability (55.60±10.94, fairly difficult) was in ChatGPT-4o's responses to patient bleaching questions. Gemini Advanced had the highest accuracy (92.9%), although this was not significantly different from the other chatbots ($p>0.05$). ChatGPT-3.5 showed the highest consistency across repetitions.

Conclusion: The performance of AI chatbots in responding to questions related to Restorative Dentistry varies by topic in terms of reliability, information level, overall quality, and readability. However, the results were similar in terms of accuracy. The readability levels of all chatbots were above the recommended levels for patient education materials.

Keywords: Amalgam, Bleaching, Fluoride, Artificial İntelligence, DISCERN

SS – 012 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

RESİN-BAZLI MATERYALLERİN BAĞLANMA DAYANIMINA YÜZEY İŞLEMLERİ VE EROZYONUN ETKİSİ

Sultan Aktuğ Karademir

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilimdalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı eklemeli ve çıkarmalı üretim resin-bazlı materyallerin self-adeziv resin simanla bağlanma dayanımına yüzey işlemleri ve erozyonun etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Eklemeli üretim (Saremco print Crowntec) ve çıkarmalı üretim (Cerasmart® 270) iki materyalden üretilen 72'şer örnek yüzey işlemlerine göre kontrol, aliminyum oksit ve aliminyum oksit + universal adeziv olmak üzere üç gruba ayrıldı. Yüzey işlemleri sonrası örneklere 2 mm yükseklik ve 3mm çaplı bir kalıp kullanılarak self-adeziv resin siman (Panavia SA cement plus) uygulandı. Ardından her bir yüzey işlemi grubundaki örnekler kontrol (distile su), gastrik asit ve sitrik asit olmak üzere 3 gruba ayrılarak 96 saat eroziv yaşlanmaya tabi tutuldu (n=8). Bağlanma dayanımı bir universal test cihazı ile test edildi. Başarısızlık tipleri stereomikroskopta incelendi. Veriler bir istatistiksel yazılım programında (IBM SPSS 21.0) analiz edildi (α=0.05).

Bulgular: Self-adeziv simanla bağlanma dayanımına materyal tipi ve erozyonun etkisi anlamlıyken ($p<0.001$), yüzey işlemlerinin etkisi anlamlı bulunmadı ($p=0.698$). Crowntec'in aliminyum oksit+ universal adeziv grubunda gastrik aside maruziyette bağlanma dayanımı kontrol grubuna kıyasla anlamlı ölçüde azaldı ($p=0.02$). Cerasmart için tüm yüzey işlemi gruplarında gastrik asit ve sitrik aside maruziyette bağlanma dayanımı kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşüktü ($p<0.05$). Test edilen self-adeziv siman Crowntec için tüm gruplarda Cerasmart kıyasla daha yüksek bağlanma dayanımı gösterdi. Crowntec için tüm yüzey işlemlerinde kohesiv (materyal) başarısızlık ön plandaydı. Cerasmart için Aliminyum oksit+ universal adeziv kullanımında kohesiv (materyal) başarısızlık tipi anlamlı ölçüde daha fazla iken ($p<0.005$), diğer yüzey işlemlerinde sıklıkla adeziv başarısızlık izlendi.

Sonuç: Self-adeziv simanların rezin-bazlı materyallere bağlanma dayanımı materyal tipinden ve eroziv yaşlanmadan önemli ölçüde etkilenir. Yüzey işlemleri bağlanmada anlamlı etki oluşturmasa da başarısızlık tipini önemli ölçüde etkiler.

Anahtar Kelimeler: Bağlanma Dayanımı, Erozyon, Kumlama, Resin Siman, Universal Adeziv

SS – 012 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

SURFACE TREATMENTS AND EROSION ON BOND STRENGTH OF RESIN-BASED MATERIALS

Sultan Aktuğ Karademir

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Ordu University

Purpose: This study aimed to evaluate the effect of surface treatments and erosion on the shear bond strength (SBS) of additive-subtractive manufacturing resin-based materials using self-adhesive resin cement.

Method: Seventy-two specimens of each material—additive (Saremco print Crowntec) and subtractive (Cerasmart® 270)—were divided into three surface treatment groups: control, aluminum oxide, and aluminum oxide + universal adhesive. Following the surface treatments, self-adhesive resin cement (Panavia SA Cement Plus) was applied to each specimen using a mold (3*3*2 mm) Subsequently, the specimens in each surface treatment group were divided into 3 groups (control, gastric acid, citric acid) and subjected to erosive aging for 96 hours (n=8). The SBS was tested using a universal testing machine. Failure modes were examined under a stereomicroscope. Data were analyzed using a statistical software program (IBM SPSS 21.0) with a significance level of α=0.05.

Findings: The effect of material type and erosion on SBS of self-adhesive cement was significant ($p<0.001$), while the effect of surface treatments was not ($p=0.698$). The SBS significantly decreased in the aluminum oxide + universal adhesive group of Crowntec compared to the control group after gastric acid exposure ($p=0.02$). For Cerasmart, SBS was significantly lower in all surface treatment groups compared to the control after exposure to both gastric and citric acids ($p<0.05$). The tested self-adhesive cement demonstrated higher SBS values for Crowntec than for Cerasmart across all groups. Cohesive (material) failure predominated in all surface treatments for Crowntec. For Cerasmart, cohesive (material) failure was significantly more frequent in the aluminum oxide + universal adhesive group ($p<0.005$), whereas adhesive failure was more common in the other surface treatment groups.

Conclusion: The SBS of self-adhesive cements to resin-based materials is significantly influenced by the type of material and erosive aging. Although surface treatments do not have a significant effect on SBS, they substantially affect the mode of failure.

Keywords: Shear Bond, Erosion, Sandblasting, Resin Cement, Universal Adhesive

SS – 013 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI IŞIK KAYNAKLARININ ALKASİT RESTORATİF MATERYALİN DENTİNE BAĞLANTI BAŞARISINA ETKİSİ

Melek Taş Çinkılıç, Fikret Yılmaz

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, biyoaktif iyon salınımı ve yüksek kırılma direnci gibi avantajlara sahip alkasit restoratif materyal Cention® Forte'un, self-cure ve farklı ışık kaynaklarıyla polimerizasyonunun dentine bağlanma başarısına etkisini in-vitro olarak incelemek ve bu sonuçları geleneksel bir materyalle karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmada, ortodontik nedenlerle çekilmiş 50 çürüksüz insan premolar dişi makaslama bağlanma dayanım testi için kullanıldı. Dişler, kuronları açıkta kalacak şekilde akrilik bloklara yerleştirildi. Okluzal dentin yüzeyini açığa çıkarmak için koronal diş dokusunun yaklaşık 3 mm'si elmas frez kullanılarak uzaklaştırıldı ve örnekler rastgele beş gruba ayrıldı. Cention® Forte uygulanan gruplardan biri self-cure, diğer iki grup farklı LED (VALO Cordless ve Bluephase PowerCure) ışık cihazlarıyla polimerize edildi. Benzer şekilde Fuji II LC materyali iki farklı LED cihazıyla polimerize edildi. Tüm örnekler, 5 °C ile 55 °C arasında 5000 termal döngü işlemine tabi tutulmuştur. Makaslama bağ dayanımı Instron Üniversal Test Cihazı ile ölçüldü. Kırık tipleri stereomikroskop ile incelendi ve dentin yüzeyleri SEM ile analiz edildi. Elde edilen veriler istatistiksel analize tabi tutuldu.

Bulgular: Çalışmamızda, Cention® Forte'un self-cure ve ışıkla polimerize edilen grupları arasında bağlanma dayanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fuji II LC grupları, Cention® Forte gruplarına kıyasla daha düşük bağlanma dayanımı değerleri göstermiştir.

Sonuç: Cention® Forte, farklı polimerizasyon modlarında Fuji II LC'ye göre daha yüksek bağlanma dayanımı sergilemiş olup, kullanılan LED ışık cihazları bu dayanım üzerinde anlamlı bir etki göstermemiştir.

Anahtar Kelimeler: Alkasit, Makaslama Bağlanma Dayanımı, LED Işık Cihazları, Polimerizasyon

SS – 013 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

THE EFFECT OF DIFFERENT LIGHT SOURCES ON THE BONDING SUCCESS OF ALKASITE RESTORATIVE MATERIAL TO DENTIN

Melek Taş Çinkılıç, Fikret Yılmaz

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate, in vitro, the effect of self-curing and different light-curing methods of the alkasite restorative material Cention® Forte, which offers advantages such as bioactive ion release and high fracture resistance, on its bonding performance to dentin, and to compare the results with those of a conventional material.

Method: In this study, 50 caries-free human premolar teeth extracted for orthodontic reasons were used for shear bond strength testing. The teeth were embedded in acrylic blocks with the crowns exposed. To expose the occlusal dentin surface, approximately 3 mm of the coronal tooth structure was removed using a diamond bur, and the specimens were randomly divided into five groups. One of the Cention® Forte groups was polymerized using the self-cure mode, while the other two were cured using different LED (VALO Cordless and Bluephase PowerCure) light-curing units. Similarly, Fuji II LC was polymerized using two different LED devices. All specimens underwent thermocycling with 5000 cycles between 5 °C and 55 °C. Shear bond strength was measured using an Instron Universal Testing Machine. Fracture types were evaluated under a stereomicroscope, and dentin surfaces were examined using a Scanning Electron Microscope (SEM). The data were analyzed statistically.

Findings: In our study, no statistically significant difference in bond strength was found between the self-cure and light-cure groups of Cention® Forte. Fuji II LC groups demonstrated lower bond strength values compared to the Cention® Forte groups.

Conclusion: Cention® Forte exhibited higher bond strength than Fuji II LC regardless of the polymerization mode, and the type of LED curing unit used did not have a significant effect on this outcome.

Keywords: Alkasite, Shear Bond Strength, LED Light-Curing Units, Polymerization

SS – 014 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

TEK RENK REZİN KOMPOZİTLERİN TAMİRİNDE FARKLI REZİN KOMPOZİTLERİN VE YAŞLANDIRMANIN ETKİSİ

Serra Yaren Yeşil, Oya Bala

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı tek renk rezin kompozitlerin tamir bağlanma dayanım değerlerini karşılaştırmak ve bu rezin kompozitlerin tamir bağlanma dayanımı üzerine farklı rezin kompozitlerin kullanımının ve yaşlandırmanın etkisini in vitro olarak incelemektir.

Yöntem: Çalışmada Omnichroma (OM), Essentia Universal (EU), Vittra APS Unique (VAU), Charisma Diamond ONE Shade (CDO) ve Zenchroma (ZC) kullanılarak herbirinden 40'ar adet olmak üzere 200 örnek hazırlandı. Örnekler 5-55 °C'de 10.000 ısısal döngüye tabi tutulduktan sonra, yüzeyler 320 grit silikon karbit kağıtla zımparalandı, kumlama yapıldı, ardından silan ve üniversal adeziv self-etch modunda uygulandı. Takiben, herbir rezin kompozit için hazırlanan örnekler kendisi yada nano-doldurucu rezin kompozit (Filtek Ultimate) ile tamir edilecek şekilde iki gruba ayrıldı (n=20). Bu gruplar da tamir sonrası tekrar ısısal döngü uygulanıp uygulanmamasına göre rastgele olarak iki gruba ayrıldı (n=10). Tamir bağlanma dayanımı, universal test cihazı (Shimadzu AG-IS Autograph, ABD) ile ölçüldü. Kırılma tipleri stereomikroskopla incelendi. Elde edilen bulgular Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleriyle (α=0,05) istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmada ısısal döngü uygulanmayan ve aynı materyal ile tamir uygulaması yapılan grupta en yüksek ortalama bağlanma dayanım değerlerinin CDO ile tamir materyali olarak FU'in kullanıldığı gruplarda ise ZC ile elde edildiği görüldü ($p<0.05$). Isısal döngü uygulanan ve aynı materyalin kullanıldığı gruplarda ise en yüksek ortalama bağlanma dayanım değerleri CDO ile tamir materyali olarak FU'in kullanıldığı gruplarda ise EU ile hazırlanan örneklerden elde edildi ($p<0.05$). Test edilen tek renk rezin kompozitlerin ısısal döngü testinin uygulandığı ve uygulanmadığı durumlarda, tamir bağlanma dayanım değerlerinin kullanılan tamir materyaline göre farklılık gösterdiği görüldü. Ayrıca, tamir bağlanma dayanım değerlerinin ısısal döngü testi uygulaması sonrası anlamlı derecede azalma gösterdiği saptandı ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışmanın sınırları dahilinde; tek renk rezin kompozitlerin tamir bağlanma dayanım değerlerini test edilen rezin kompozitlerin ve tamir materyali olarak kullanılan rezin kompozitin yapısal özellikleri ve tamir uygulaması sonrası yaşlandırma etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Tek Renk Rezin Kompozit, Tamir, Isısal Döngü, Makaslama Bağlanma Dayanımı

SS – 014 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

THE EFFECT OF DIFFERENT RESIN COMPOSITES AND AGING ON THE REPAIR OF SINGLE-SHADE RESIN COMPOSITES

Serra Yaren Yeşil, Oya Bala

Gazi University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this in vitro study is to compare the repair bond strength values of different single-shade resin composites and to evaluate the effects of using various resin composites as repair materials and aging on their repair bond strength.

Method: In this study, 200 specimens were prepared using five single-shade resin composites (n=40 each): Omnichroma (OM), Essentia Universal (EU), Vittra APS Unique (VAU), Charisma Diamond ONE Shade (CDO), and Zenchroma (ZC). After 10,000 thermal cycles (5–55 °C), surfaces were ground with 320-grit silicon carbide paper, sandblasted, and treated with silane and a universal adhesive in self-etch mode. Each group was divided into two subgroups (n=20) for repair with either the same material or a nanofilled composite (Filtek Ultimate).These subgroups were further randomly divided into two groups (n=10) based on whether they were subjected to an additional round of thermal cycling after the repair procedure. Repair bond strength was measured using a universal testing machine (Shimadzu AG-IS Autograph, USA), and failure modes were analyzed under a stereomicroscope. Data were statistically evaluated using Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests (α=0.05).

Findings: In groups without thermal cycling, the highest mean bond strength was observed with CDO (same material) and with ZC when FU was used as the repair material. After thermal cycling, the highest values were obtained with CDO (same material) and EU (repaired with FU) ($p<0.05$). The repair bond strength values of the tested single-shade resin composites varied depending on the repair material used, both in thermocycled and non-thermocycled conditions. Furthermore, thermal cycling significantly reduced the repair bond strength values ($p<0.05$).

Conclusion: Within the limitations of this study, repair bond strength values of single-shade resin composites may be influenced by the structural properties of both the tested resin composites and the repair materials used, as well as by the effects of aging following the repair procedure.

Keywords: Single-shade Resin Composite, Repair, Thermal Cycling, Shear Bond Strength

SS – 015 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

UNİVERSAL ADEZİVLERİN FARKLI UYGULAMA MODLARININ MİKRO-MAKASLAMA BAĞ GÜCÜNE ETKİSİ

Cansu Dağdelen Ahısha, Merve Nezir, Mine Betül Üçtaşlı, Suat Özcan

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada, self-etch ve etch and rinse modda kullanılan dört farklı universal adeziv sistem ile iki farklı diş eti rengindeki kompozit rezin, iki farklı nano hibrit kompozit rezin restoratif materyalin dentine mikro-makaslama bağlanma dayanımlarının değerlendirilmesi amaçlandı. Sonucunda test edilen restoratif materyaller ile gerçekleştirilecek restorasyonlarda, universal adeziv sistemin uygulama modunun restorasyonun klinik başarısının artırılması için daha iyi olacağı hedeflenmektedir.

Yöntem: Çalışmada 80 adet sağlam insan keser dişi kullanıldı. Dişler bukkal yüzeyi üstte olacak şekilde soğuk akril içine yerleştirildi ve dişlerin yüzeyleri 30 saniye süre ile standardize smear tabakası oluşturmak için 600 grid'lik zımpara kağıtları kullanılarak zımparalandı. Test edilecek dişler rastgele 8 gruba (n:10) ayrıldı. Grup 1a,1b: G2-Bond and G-aenial A'CHORD (GC Corp., Tokyo, Japonya), grup 2a,2b: G-premio BOND-Gradia Plus (GC Corp., Tokyo, Japonya), grup 3a,3b: Clearfil S3 Bond Universal- Clearfil Majesty ES-2 (Kuraray Noritake Dental, Japonya), grup 4a,4b: Futurabond U-Amaris Gingiva (VOCO, Cuxhaven, Niedersachsen, Almanya) hem etch-and-rinse hem self-etch modda test edildi. Örneklerin hazırlanmasında kompozit rezin restoratif materyalin yerleştirilmesi için 0,8 mm iç çapında ve 1mm yüksekliğinde şeffaf tüp kullanıldı. Örnekler 37°C'de etüvde 24 saat distile su içerisinde bekletildikten sonra mikro-makaslama bağlanma dayanımı testi universal test cihazı kullanılarak 1mm/dk hızda gerçekleştirildi.

Bulgular: İstatistiksel analizler için varyans analizi (ANOVA) ve Tukey post-hoc testi kullanıldı. Materyaller ve uygulama teknikleri arasında mikro-makaslama bağlanma dayanımı ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($p:0.001$; $p<0.05$). G2 BOND-G-eanial A'CHORD grubundan elde edilen mikro-makaslama bağlanma dayanım değerleri, Clearfil S3 Bond-Clearfil Majesty Es-2($p:0.001$) ve Futurabond U-Amaris Gingiva ($p:0.005$) gruplarından elde edilen mikro-makaslama bağlanma dayanım değerlerinden anlamlı şekilde yüksek bulundu($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışma sonuçlarına göre, dentine universal adeziv sistemlerin mikro-makaslama bağlanma dayanımları karşılaştırıldığında universal adezivlerin self-etch mod uygulaması etch-and-rinse mod uygulamasından daha yüksek bağlanma dayanımı değerleri gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Renginde Kompozit Rezin, Etch -And-Rinse, Mikro-Makaslama Bağlanma Dayanımı,Self-Etch

SS – 015 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF UNIVERSAL ADHESIVES DIFFERENT APPLICATION MODES ON MICRO-SHEAR BOND STRENGTH

Cansu Dağdelen Ahısha, Merve Nezir, Mine Betül Üçtaşlı, Suat Özcan

Gazi University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of the study was to evaluate the micro-shear bond strength to dentin of two different gingival shade composite resins and two different nano-hybrid composite resin restorative materials, using four different universal adhesive systems applied in both self-etch and etch-and-rinse modes. As a result, in restorations with the tested restorative materials, it is aimed to determine which application mode of the universal adhesives will be better to increase the clinical success of the restoration.

Method: In this study, 80 sound human incisor teeth were used. The specimens were randomly divided into eight groups(n = 10). Group 1a-1b: G2-Bond and G-aenial A'CHORD(GC Corp.,Japan), group 2a-2b: G-Premio BOND-Gradia Plus(GC Corp.,Japan), group 3a-3b: Clearfil S3 Bond Universal-Clearfil Majesty ES-2(Kuraray Noritake Dental,Japan), group 4a-4b: Futurabond U and Amaris Gingiva(VOCO,Germany). Each adhesive was tested in a subgroups at etch-and-rinse and in b subgroups at self-etch mode. Then the composite materials were placed using transparent plastic tubes with an internal diameter of 0.8 mm and a height of 1 mm. The samples were stored in distilled water at 37°C for 24 hours. Micro-shear bond strength testing was performed using a universal testing machine at a crosshead speed of 1 mm/min.

Findings: The data were anayzed with analysis of variance(ANOVA) and Tukey post-hoc test. There was a statistically significant difference in the mean microshear bond strength among the materials and application techniques($p=0.001;p<0.05$). The microshear bond strength of the G2 BOND-G-aenial A'CHORD groups were found to be significantly higher than that of the Clearfil S3 Bond-Clearfil Majesty ES-2 ($p=0.001$) and Futurabond U-Amaris Gingiva($p=0.005$) groups($p<0.05$).

Conclusion: According to the results of this study, when comparing the micro-shear bond strengths of universal adhesive systems to dentin, universal adhesives applied with the self-etch mode demonstrated higher bond strength values than the etch-and-rinse mode.

Keywords: Etch-And-Rinse, Gingiva-Colored Composite Resin, Micro-Shear Bond Strength, Self-Etch

SS – 016 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

SİLİKA İÇERİKLİ KAİDE MATERYALİNİN KOMPOZİT REZİNİN KIRILMA DİRENCİNE ETKİSİ

Hande Haksöz, Eda Güler

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi, Samsun, Türkiye

Amaç: Destek diş yapısının azalması, dişlerin kırılma direncini olumsuz yönde etkiler. Kaybolan dentinin yerine yerleştirilen kaide materyali restorasyon boyunca eşit olarak dağılmış gerilim ve yük sağlar. Bu nedenle çalışmamızın amacı son yıllarda geliştirilmiş güncel bir materyal olan rezin modifiye kalsiyum silikat (TheraBase, Bisco Dental, ABD) ile diş hekimliğinde sıklıkla kullanılan bir takım güncel restoratif kaide materyallerin kırılma dayanımlarının karşılaştırması ve kırık tiplerinin steromikroskop altında değerlendirmesi ile belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışmada toplam 25 adet sağlıklı insan üst küçükazı dişleri kullanılmıştır. Dişler rastgele beş gruba ayrılmıştır. Grup PK (Pozitif kontrol): Sağlam dişler, Grup NK (negatif kontrol) MOD kavite hazırlanıp restorasyon yapılmayan dişler, Grup SDR: SDR Bulkfill (Sirona, Denstply, ALMANYA) kaide + kompozit, Grup FJL: Fuji II LC (GC, Tokyo, JAPONYA) kaide + kompozit, Grup TB: TheraBase (Bisco,Schaumburg, U.S.A) kaide + kompozit ile restore edilmiştir. Örnekler universal test cihazı (Shimadzu, Tokyo, Japan) ile kırılma testine tabi tutulmuştur. Kırılma noktaları Newton cinsinden kaydedilmiştir. Kırık örnekler steromikroskop altında incelenmiş ve adeziv, koheziv, miks olarak üç gruba ayrılmıştır.

Bulgular: En yüksek kırılma direnci pozitif kontrol gruplarında, en düşük direnç ise negatif kontrol gruplarında ölçülmüştür. Kaide materyali olarak TheraBase ve SDR kullanılan grup, Fujı II LC ye göre anlamlı olarak daha yüksek kırılma direnci göstermiştir ($p<0.05$). Fuji II LC ve negatif kontrol grubu arasında anlamlı bir fark çıkmamıştır.

Sonuç: Kaide materyalinin restorasyonunun kırılma direnci üzerinde önemli etkisi olduğu görülmüştür. TheraBase, hem mekanik hem de biyouyumluluğu sayesinde klinik kullanım açısından umut vaat eden bir materyaldir. Bu elde edilen sonuçlar, restoratif diş tedavisi ve materyal seçiminin, restorasyonun sürdürülebilirği açısından kritik rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kaide Materyalleri, Kırılma Direnci, Kompozit Rezin, Therabase

SS – 016 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

THE EFFECT OF SILICA-CONTAINING BASE MATERIAL ON THE FRACTURE RESISTANCE OF COMPOSITE RESIN

Hande Haksöz, Eda Güler

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Samsun, Türkiye

Purpose: Reduction of supporting tooth structure negatively affects the fracture resistance of teeth. The base material placed in the lost dentin area helps distribute stress and load evenly throughout the restoration. Therefore, the aim of this study was to compare the fracture resistance of resin-modified calcium silicate (TheraBase, Bisco Dental, USA), a recently developed material, with some commonly used restorative base materials, and to evaluate the fracture types under a stereomicroscope.

Method: A total of 25 sound human maxillary premolars were used in the study. The teeth were randomly divided into five groups: Group PC (Positive Control): Intact teeth, Group NC (Negative Control): MOD cavities prepared without restoration, Group SDR: SDR Bulk-fill (Sirona, Denstply, GERMANY) base + composite restoration, Group FJL: Fuji II LC (GC, Tokyo, JAPON) base + composite restoration, Group TB: TheraBase base (TheraBase, Bisco Dental, USA), + composite restoration. The specimens were subjected to fracture testing using a universal testing machine (Shimadzu, Tokyo, Japan). Fracture loads were recorded in Newtons. Fracture patterns were examined under a stereomicroscope and classified as adhesive, cohesive, or mixed.

Findings: The highest fracture resistance was observed in the positive control group, while the lowest was recorded in the negative control group. The groups restored with TheraBase and SDR exhibited significantly higher fracture resistance compared to Fuji II LC ($p<0.05$). No statistically significant difference was found between the Fuji II LC group and the negative control group.

Conclusion: The base material significantly affects the fracture resistance of restorations. TheraBase appears to be a promising material for clinical use due to its mechanical properties and biocompatibility. These results indicate that material selection in restorative dentistry plays a critical role in the long-term sustainability of restorations.

Keywords: Base Materials, Fracture Resistance, Composite Resin, Therabase

SS – 017 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

VİTAL PULPA TEDAVİSİNDE KANAMA KONTROLÜNDE KULLANILAN FARKLI AJANLARIN POSTOPERATİF AĞRIYA ETKİSİ

Zehra Süsgün Yıldırım, Yaren Coşğun, Sevde Gül Batmaz

Çukurova Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, vital pulpa tedavilerinde pulpa kanamasının kontrolünde kullanılan üç farklı hemostatik ajanın erken postoperatif dönemde (ilk 7 gün) ağrı düzeyine olan etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmaya, 15–55 yaş aralığında, sistemik hastalığı bulunmayan, posterior dişlerinde pulpa ile ilişkili çürüğü olan, ancak irreversible pulpitis bulgusu göstermeyen toplam 30 hasta dahil edilmiştir. Pulpa ekspozisyonunun ardından hemostaz sağlamak amacıyla kullanılan ajana göre hastalar üç gruba randomize edilmiştir: Grup 1 – sodyum hipoklorit (NaOCl), Grup 2 – klorheksidin diglukonat (CHX), Grup 3 – soğuk salin.Pulpa perforasyonunu takiben ilgili ajan 5 dakika süreyle uygulanarak kanama kontrolü sağlanmıştır. Hemostazın ardından kapsül formda hazırlanmış Biodentine® (Septodont, Fransa) pulpa üzerine yerleştirilmiş ve 12 dakika sertleşme süresi beklenmiştir. Daha sonra GC Premio Bond® (GC Corporation, Japonya) ile adeziv uygulanmış ve GC G-ænial Posterior® (GC Corporation, Japonya) kompozit ile restorasyon tamamlanmıştır.Ağrı düzeyleri tedavi öncesinde (VAS0) ve tedavi sonrası 1. (VAS1), 3. (VAS3) ve 7. (VAS7) günlerde VAS (Visual Analog Scale; 0 = ağrı yok, 10 = maksimum ağrı) ile değerlendirilmiştir. Tüm hastalar 7 gün boyunca takip edilmiş ve hiçbir vakada kök kanal tedavisi gerekmemiştir. VAS skorları Shapiro-Wilk testi ile dağılım açısından analiz edilmiş; gruplar arası karşılaştırmalar Kruskal-Wallis, grup içi karşılaştırmalar Wilcoxon signed-rank testi ile değerlendirilmiştir ($p<0,05$ anlamlı kabul edilmiştir).

Bulgular: Farklı hemostatik ajanlarla yapılan uygulamalar arasında, VAS1, VAS3 ve VAS7 skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (sırasıyla $p=0.103$, $p=0.559$ ve $p=0.623$; Kruskal-Wallis testi). Grup içi değerlendirmelerde, CHX grubunda VAS1 ve VAS3'te; soğuk salin grubunda ise VAS1, VAS3 ve VAS7'de, VAS0'a kıyasla anlamlı ağrı azalması gözlenmiştir ($p<0,05$; Wilcoxon signed-rank testi). NaOCl grubunda da ağrı düzeylerinde düşüş olsa da istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p\geq0,05$).

Sonuç: Elde edilen bulgular, CHX ve özellikle soğuk salinin, vital pulpa tedavisi sonrası erken postoperatif dönemde ağrıyı azaltmada etkili olabileceğini göstermektedir. Soğuk salin, biyouyumluluğu ve klinik etkinliği sayesinde vital pulpa tedavilerinde hemostaz için dikkat çeken bir seçenek olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Vital Pulpa Tedavisi, VAS, Sodyum Hipoklorit, Klorheksidin Diglukonat, Soğuk Salin.

SS – 017 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

THE EFFECT OF DIFFERENT HEMOSTATIC AGENTS ON POSTOPERATIVE PAIN IN VITAL PULP THERAPY

Zehra Süsgün Yıldırım, Yaren Coşğun, Sevde Gül Batmaz

Cukurova Unıversıty

Purpose: This study aimed to evaluate the effect of three different hemostatic agents used for bleeding control in vital pulp therapy on early postoperative pain levels within the first seven days.

Method: Thirty patients aged 15–55 years, without systemic disease and with carious lesions involving the pulp in posterior permanent teeth but without signs of irreversible pulpitis, were included. After pulp exposure, a total of 30 patients were randomly assigned to three groups according to the hemostatic agent used: Group 1 – sodium hypochlorite (NaOCl), Group 2 – chlorhexidine digluconate (CHX), and Group 3 – cold saline. Each agent was applied for five minutes to achieve hemostasis. Biodentine® (Septodont, France) was placed on the pulp, allowed to set for 12 minutes, followed by GC Premio Bond® and GC G-ænial Posterior® composite for final restoration. Pain levels were measured using the Visual Analog Scale (VAS; 0 = no pain, 10 = worst pain) at baseline (VAS0), and on days 1 (VAS1), 3 (VAS3), and 7 (VAS7). All patients were followed for seven days without needing root canal treatment. Data distribution was assessed with the Shapiro-Wilk test. Kruskal-Wallis test was used for intergroup, and Wilcoxon signed-rank test for intragroup comparisons ($p<0.05$ considered significant).

Findings: There were no significant differences between groups at any time point (VAS1, VAS3, VAS7; $p>0.05$). Intragroup comparisons revealed significant reductions in VAS scores in the CHX group at VAS1 and VAS3, and in the cold saline group at all postoperative days. The NaOCl group showed decreased scores, but not statistically significant.

Conclusion: CHX and especially cold saline appear to reduce early postoperative pain after vital pulp therapy. Cold saline may be considered a biocompatible and clinically effective option for hemostasis in vital pulp treatments.

Keywords: Vital Pulp Therapy, VAS, Sodium Hypochlorite, Chlorhexidine Digluconate, Cold Saline.

SS – 018 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

SİVAS İLİNDE YAŞAYAN ERGENLERDE DENTAL EROZYON PREVALANSININ VE ETİYOLOJİK FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Gül Bayoğlu, Alper Kaptan

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: 14-18 yaş aralığındaki ergenlerde dental erozyon prevalansını belirlemek ve diş çürükleri, dişeti sağlığı durumu, dental plak düzeyleri ile dental erozyon arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

Yöntem: Çalışmamız, etik izin ve onam süreçlerine uygun olarak titizlikle yürütülmüştür. Araştırma, 21/03/2024 tarihinde Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 2024-03/07 sayılı kararıyla onaylanmış; ayrıca Sivas İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli resmi izinler alınmıştır. 698 çocuktan (14-18 yaş arası) oluşan temsili bir örneklem üzerinde kesitsel analiz yapılmıştır. Çocukların muayenesinde O'Sullivan, Çürük-Kayıp-Dolgu (DMF), Plak ve Dişeti İndeksleri kullanılmıştır. Veriler R programlama dilinin 4.4.1 versiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde Ki-kare testi, Fisher's Exact Test ve Yates düzeltmesi kullanılmıştır. Ayrıca iki gruba göre normal dağılmayan verilerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çocukların %30,8'inde dental erozyon gözlemlenmiştir. Lezyonlar çoğunlukla mine tabakasında gözlenmiş ancak bukkal yüzeyin yarısından azı etkilenmiştir. Dental erozyon ve çocukların yaşları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüş ve bu oran 14 yaş grubunda %24,1 iken, 15 ve 16 yaş gruplarında sırasıyla %34,4 ve %35,7'ye yükselmiştir ($p=0,049$). Erozyon ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmamakla beraber ($p>0,05$), kızlarda erozyon görülme oranının (%32,4) erkeklere (%28,9) göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. DMFT ve DMFS değerleri yüksek olan çocuklarda daha yüksek oranda dental erozyon gözlemlenmiştir ($p<0,001$). Dental erozyon ile gingival indeks ve plak indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Ailenin gelir düzeyi arttıkça dental erozyon görülme oranının belirgin şekilde azaldığı tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Sonuç: Dental erozyon prevalansının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Dental erozyonun yaş, diş çürüğü ve sosyoekonomik düzey ile ilişkili olduğu ortaya koyulmuştur. . Dental erozyonun artan prevalansı göz önüne alındığında, koruyucu diş hekimliği uygulamalarının yaygınlaştırılması önem taşımaktadır. Diş hekimlerinin, bireyleri ve ailelerini risk faktörleri, dengeli beslenme ve ağız hijyeni konularında bilgilendirmeleri ve kişiye özel koruyucu önlemler almaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Erozyon, Ergenler, Etiyoloji, Prevalans, O'Sullivan Erozyon İndeksi

SS – 018 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DETERMINATION OF THE PREVALENCE AND ETIOLOGICAL FACTORS OF DENTAL EROSION IN ADOLESCENTS LIVING IN SIVAS PROVINCE

Gül Bayoğlu, Alper Kaptan

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry

Purpose: Determining the prevalence of dental erosion among adolescents aged 14–18 and to investigating its relationship with dental caries, periodontal health status, and dental plaque levels.

Method: The study adhered to ethical standards, with informed consent obtained. It was approved by the Sivas Cumhuriyet University Ethics Committee on March 21, 2024 (Decision No: 2024-03/07), and authorized by the Sivas Provincial Directorate of National Education. A cross-sectional study was conducted on 698 adolescents aged 14–18. Clinical indices included O'Sullivan, DMF, Plaque, and Gingival Indexes. Data were analyzed using R 4.4.1. Categorical variables were tested with Chi-square, Fisher's Exact, and Yates' correction; the Mann–Whitney U test was used for non-parametric comparisons.

Findings: Dental erosion was present in 30.8% of participants, mainly limited to enamel and affecting less than half of the buccal surface. Prevalence increased with age, from 24.1% at age 14 to 35.7% at age 16 ($p = 0.049$). While not statistically significant, erosion was more common in females (32.4%) than males (28.9%) ($p > 0.05$). Higher DMFT and DMFS scores were significantly associated with erosion ($p < 0.001$), whereas no association was found with gingival or plaque indices ($p > 0.05$). Erosion prevalence decreased significantly with higher family income ($p < 0.001$).

Conclusion: The prevalence of dental erosion was found to be high. It was revealed that dental erosion was related to age, dental caries and socioeconomic level. Given the increasing prevalence of dental erosion, widespread adoption of preventive dentistry is crucial. Dentists should inform individuals and their families about risk factors, a balanced diet, and oral hygiene, and implement personalized preventive measures.

Keywords: Dental Erosion, Adolescents, Etiology, Prevalence, O'Sullivan Erosion Index

SS – 019 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POLİSAJ SİSTEMLERİ VE YAŞLANDIRMANIN ÜNİVERSAL REZİN KOMPOZİTLERİN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNE ETKİSİ

Ayşe İrem Yetiş, Oya Bala

Gazi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, TÜRKİYE

Amaç: Bu çalışmanın amacı, tek renk üniversal rezin kompozitlerin yüzey pürüzlülüğü üzerine farklı polisaj sistemlerinin ve yaşlandırmanın etkisinin in vitro olarak incelemektir.

Yöntem: Çalışmada beş farklı tek renk rezin kompozit Omnichroma (Tokuyama Dental), Essentia Universal (GC), Admira Fusion X-tra Universal (VOCO), Charisma Diamond ONE Shade (Kulzer), Zenchroma (President Dental) kullanıldı. Test edilen her kompozit rezinden 50 adet olacak şekilde toplamda 250 örnek, 8 mm çapında ve 2 mm derinliğinde pleksiglass kalıplar kullanılarak hazırlandı. Takiben, kullanılan rezin kompozitlerden hazırlanan örnekler herbirinde 10 adet olacak şekilde rastgele olarak beş farklı gruba ayrıldı. Gruplardan birine polisaj uygulanmadı, örnek yüzeyleri şeffaf bant altında bitirilerek kontrol grubu oluşturuldu. Diğer gruplara ise Sof-Lex disk (3M ESPE), Clearfil Twist Dia (Kuraray), Enhance PoGo (Dentsply) veya Opti 1 Step (Kerr) kullanılarak polisaj uygulaması üretici firmalarının talimatları doğrultusunda uygulandı ve örnekler 37 °C'de distile su içinde 24 saat bekletildi. Test örneklerinin başlangıç yüzey pürüzlülük değerleri profilometre cihazı (Surfest SJ-301, Mitutaya) kullanılarak ölçüldükten sonra, tüm örnekler hızlandırılmış yapay yaşlandırma (HYY) testine maruz bırakıldı. Yaşlandırma sonrasında örneklerin tekrar yüzey pürüzlülük değerleri ölçüldü. Elde edilen tüm veriler üç yönlü varyans analizi (Three-way ANOVA) ile çoklu karşılaştırmalar ise Tukey testi ile istatistiksel olarak analiz edildi ($p<0.05$).

Bulgular: Tüm rezin kompozit örneklerde kontrol gruplarından polisaj uygulanan gruplara göre anlamlı derecede daha düşük pürüzlülük değerleri elde edildi ($p<0.05$). En yüksek yüzey pürüzlülük değerleri yaşlandırma sonrasında Admira-Soflex grubunda görüldü. Rezin kompozitlerin hepsinde polisaj grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0.001$). Test edilen tüm gruplarda HYY testinin yüzey pürüzlülük değerlerinde anlamlı artışa neden olduğu saptandı ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışmanın sınırları dahilinde, rezin kompozitlerin yüzey pürüzlülüğünde kullanılacak rezin kompozitin yapısının, polisaj sisteminin özelliklerinin ve HYY'nin önemli rol oynadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hızlandırılmış yapay yaşlandırma, Tek renk rezin kompozit, Polisaj sistemi, Yüzey pürüzlülüğü

SS – 019 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

THE EFFECT OF POLISHING SYSTEMS AND AGING ON THE SURFACE ROUGHNESS OF UNIVERSAL RESIN COMPOSITES

Ayşe İrem Yetiş, Oya Bala

Gazi University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry, Ankara, TURKEY

Purpose: The aim of the study was to investigate the effect of different polishing systems and aging on the surface roughness of single-shade resin composites in vitro.

Method: Five different single shade resin composites Omnichroma (Tokuyama Dental), Essentia Universal (GC), Admira Fusion X-tra Universal (VOCO), Charisma Diamond ONE Shade (Kulzer), Zenchroma (President Dental) were used in the study. A total of 250 specimens, 50 of each composite resin tested, were prepared using Plexiglass moulds with a diameter of 8 mm and a depth of 2 mm. The resin composite specimens were randomly divided into five groups of 10 each. One group was left unpolished, with surfaces finished under a Mylar strip, serving as the control group. The other groups were polished using Sof-Lex disc (3M ESPE), Clearfil Twist Dia (Kuraray), Enhance PoGo (Dentsply) or Opti 1 Step (Kerr) according to the manufacturer's instructions and the samples were kept in distilled water at 37 °C for 24 hours. The initial surface roughness of the specimens was measured with a profilometer (Surfest SJ-301, Mitutaya), followed by accelerated artificial ageing (AAA) and then the measurements were repeated. All data were analysed using three-way ANOVA and Tukey test for multiple comparisons ($p<0.05$).

Findings: Significantly lower surface roughness values were obtained in the control groups compared to the polished groups across all resin composite samples ($p < 0.05$). The highest surface roughness values after aging were observed in the Admira-Sof-Lex group. Statistically significant differences were found among the polishing groups for all resin composites ($p < 0.001$). AAA caused a statistically significant increase in surface roughness values in all tested groups ($p < 0.05$).

Conclusion: It can be concluded that the resin composite composition, the properties of the polishing system, and AAA significantly influence the surface roughness of resin composites.

Keywords: Accelerated artificial aging, Single shade resin composite, Polishing system, Surface roughness

SS – 020 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

UNİVERSAL AKIŞKAN KOMPOZİT REZİNLERİNLERİN RENK STABİLİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seyit Bilal Özdemir, Büşra Özdemir

Giresun Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, universal akışkan kompozit rezinlerin renk stabilitesini değerlendirmek ve geleneksel bir kompozit rezin ile karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmada 4 farklı universal akışkan kompozit rezin (Estelite Universal Flow Superlow (EUFS), Estelite Universal Flow Medıum (EUFM), Vittra Unique Flow (VUF), Omnichroma Flow (OCF)) ve 1 geleneksel kompozit rezin (Filtek Z250 Universal Restorative (FZ250)) kullanıldı. Toplamda 40 adet disk şeklinde (2 mm kalınlık, 8 mm çap) örnek hazırlandı (n=8). Örnekler 7 gün boyunca kahveye daldırıldı. Başlangıçta, 1. ve 7. gündeki L*, a*, b* değerleri bir intraoral spektrofotometre (VITA Easyshade V, VITA Zahnfabrik, Bäd Sackingen, Germany) kullanılarak ölçüldü. Renk farklılıkları (ΔE_{00}) CIEDE2000 kullanılarak hesaplandı. Verilerin analizinde Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri uygulandı. Tekrarlı ölçümlerde Wilcoxon kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alındı.

Bulgular: 1 gün kahve ile renklendirme sonrası ΔE_{00} değerleri karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmedi($p > 0.05$). 7 gün kahve ile renklendirme sonrası ΔE_{00} değerleri karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark tespit edildi($p < 0.05$). EUFS (1.22 ± 0.28) EUFM (2.75 ± 1.16) ve OCF (2.74 ± 0.60) den anlamlı derecede daha düşük ΔE_{00} değerleri sergiledi. Her kompozit grubunun 1. ve 7. gündeki ΔE_{00} değerleri karşılaştırıldığında anlamlı fark tespit edildi($p<0.05$). EUFS ve VUF gruplarının ΔE_{00} değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlendi.

Sonuç: Universal akışkan kompozitler, geleneksel kompozit rezine benzer ΔE_{00} değerleri sergiledi. 7 gün kahveye maruziyet sonrası tüm kompozit gruplarının ΔE_{00} değerleri klinik olarak kabul edilebilirlik değerlerini aştı ($\Delta E_{00}>1.8$).

Anahtar Kelimeler: Universal Akışkan Kompozit Rezin; Renk Stabilitesi; Spektrofotometre

SS – 020 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF THE COLOR STABILITY OF UNIVERSAL FLOWABLE COMPOSITE RESINS

Seyit Bilal Özdemir, Büşra Özdemir

Giresun University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of this study was to evaluate the color stability of universal flowable composite resins and compare them with a conventional composite resin.

Method: Four different universal flowable composite resins (Estelite Universal Flow Superlow [EUFS], Estelite Universal Flow Medium [EUFM], Vittra Unique Flow [VUF], and Omnichroma Flow [OCF]) and one conventional composite resin (Filtek Z250 Universal Restorative [FZ250]) were included in this study. A total of 40 disc-shaped specimens (2 mm in thickness, 8 mm in diameter) were prepared (n=8). All specimens were immersed in a staining coffee for 7 days. L*, a*, and b* were measured at baseline, on day 1, and on day 7 using an intraoral spectrophotometer (VITA Easyshade V, VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany). Color differences (ΔE_{00}) were calculated using the CIEDE2000 formula. Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis, and Mann-Whitney U tests were used for statistical analysis, and the Wilcoxon signed-rank test was applied for within-group comparisons. A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

Findings: There was no statistically significant difference among the groups in terms of ΔE_{00} values after 1 day of immersion ($p > 0.05$). However, a significant difference was observed after 7 days of immersion ($p < 0.05$). EUFS (1.22 ± 0.28) demonstrated significantly lower ΔE_{00} values compared to EUFM (2.75 ± 1.16) and OCF (2.74 ± 0.60). A statistically significant difference was found between the ΔE_{00} values on day 1 and day 7 for each composite group ($p < 0.05$).A significant increase in ΔE_{00} values was particularly observed in the EUFS and VUF groups.

Conclusion: Universal flowable composite resins exhibited similar ΔE_{00} values to the conventional composite resin. However, after 7 days of immersion, all tested materials showed ΔE_{00} values exceeding the clinically acceptable threshold ($\Delta E_{00} > 1.8$).

Keywords: Universal Flowable Composite Resin; Color Stability; Spectrophotometer

SS – 021 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANADİLİ TÜRKÇE OLAN/OLMAYAN ÖĞRENCİLERİN SANAL GERÇEKLİK DESTEKLİ EĞİTİMDE PREPARASYON BECERİLERİ

Songül Kılıç, Aydan Büşra Ceylan, Özge Ünlü, Duygu Tuncer, Jale Görücü

Lokman Hekim Üniversitesi

Amaç: Sanal gerçeklik (VR) simülasyon teknolojisindeki gelişmelerle, VR tabanlı simülatörlerin restoratif diş tedavisi eğitiminde kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak, öğrencinin ana dili ile eğitim dili arasındaki farklılık, eğitimde kavramayı zorlaştırabilir ve öğrenme performansını olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, restoratif diş tedavisi prekliniğinde, VR simülatörü kullanılarak gerçekleştirilen preparasyon uygulamasında, ana dilinde eğitim alan öğrenciler ile anadilinden farklı bir dilde eğitim alan öğrencilerin performanslarını karşılaştırmak ve anadil faktörünün uygulama başarısına etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmaya, ana dili Türkçe olan (n=7) ve olmayan (n=7) gönüllü 2. Sınıf öğrencisi çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm öğrencilere üç boyutlu dokunsal geri bildirim sağlayan VR simülatörü (Virteasy Dental VR, HRV Simulation, Fransa) hakkında teorik bilgi verilmiştir. Sonrasında öğrenciler geleneksel eğitimle birlikte VR simülatöründe de pratik eğitim almıştır. 1 yıllık eğitimin sonunda, her öğrenciden simülatörde okluzal sınıf 1 (HRV_0005) preparasyonu yapmaları istenmiş ve uygulama süresi, drilleme süresi, preparasyon doğruluğu, hedef hacme ulaşma oranı ve sağlam diş dokusuna verilen zarar miktarı kaydedilmiştir. Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiş; karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi uygulanmış ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Değerlendirilen tüm parametrelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Ancak, ana dilinde eğitim alan öğrenciler, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, daha kısa drilleme süresi, daha yüksek hedef hacme ulaşma oranı göstermiştir. Buna karşın bu grup, düşük preparasyon doğruluğu ve sağlam diş dokusuna verilen zarar miktarı açısından daha yüksek değerlere sahiptir.

Sonuç: Preklinik eğitiminde, ana dil faktörü preparasyon performansı üzerinde bazı farklılıklar gösterse de istatistiksel olarak anlamlı değildir. Dil farklılığından kaynaklanan zorlukları azaltmada VR teknolojisi gibi araçların kullanımı faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Anadilde Eğitim, Diş Hekimliği Eğitimi, Sanal Gerçeklik Simülasyon (VR)

SS – 021 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

PREPARATION SKILLS OF NATIVE/NON-NATIVE TURKISH SPEAKERS IN VIRTUAL REALITY-BASED TRAINING

Songül Kılıç, Aydan Büşra Ceylan, Özge Ünlü, Duygu Tuncer, Jale Görücü

Lokman Hekim University

Purpose: With advances in virtual reality(VR) simulation technology, VR-based simulators have become increasingly utilized in restorative dental education. However, a mismatch between student's native language and language of instruction may hinder comprehension in complex simulations and negatively affect learning performance. The aim of this study is to compare the performance of students receiving preclinical restorative dental training using VR-simulator, based on whether they are being educated in their native language or in a non-native language, and to evaluate the impact of language on procedural performance.

Method: This study included fourteen voluntary second-year dental students, whom were native Turkish speakers(n=7) and non-native(n=7). Students were provided with theoretical information about virtual reality(VR) simulator that offers three-dimensional haptic feedback(Virteasy Dental VR, HRV Simulation, France). Following this, the students received practical training with the VR-simulator in addition to conventional education. At the end of one year of training, each student was asked to perform an occlusal Class I preparation(HRV_0005) using the simulator. The total procedure time, drilling time, preparation accuracy, target volume and outside volume were recorded. The data were analyzed using SPSS software; comparisons between groups were made using the Mann-Whitney U test, and the significance level was set at $p<0.05$.

Findings: No statistically significant differences were found between the groups in any of the evaluated parameters($p > 0.05$). However, students who received education in their native language demonstrated shorter drilling times and a higher rate of target volume achievement, although these differences were not statistically significant. On the other hand, this group showed lower preparation accuracy and caused greater damage to healthy tooth structure.

Conclusion: Although native language factor led to some variation in preparation performance during preclinical training, these differences were not statistically significant. The use of tools such as VR-technology may be beneficial in reducing challenges caused by language barriers.

Keywords: Dental Education, Native Language Education, Virtual Reality Simulation (VR)

SS – 022 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

RENKLENDİRİLMİŞ ÜÇ FARKLI KOMPOZİT REZİNİN BEYAZLATMA SONRASI RENK DEĞİŞİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tuba Tunç, Sevda Can, Ömer Çellik

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kahve solüsyonunda bekletilen kompozitlerin renk değişimi ve ofis tipi bir beyazlatma ajanının renklendirilmiş kompozit diskler üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmada üç farklı tek renk kompozit rezin (Zenchroma President, Omnichroma Tokuyama ve Charisma Diamond One) kullanıldı. Çalışmamızda 8 mm çapında 2 mm yüksekliğinde disk şeklinde toplam 48 adet örnek hazırlandı (n=8) ve başlangıç renk ölçümleri yapıldı. Kompozit rezin materyaller, kahve ve distile su içerisinde 30 gün süreyle bekletildikten sonra, renk değişimleri spektrofotometre (Vita Easy Shade) kullanılarak değerlendirildi. Renklenen kompozit rezinlerin beyazlatma amacıyla (Schutz Dental, Almanya) ofis tipi bir beyazlatma ajanı uygulandı ve renk ölçümleri tekrarlandı. Renk ölçümü için CIE L*a*b* sisteminden faydalanıldı ve örneklerin renk değişimleri (ΔE*) hesaplandı. İstatistiksel analizler Wilcoxon Testi, Kruskal-Wallis H Testi ve Post-hoc testi ile yapıldı.

Bulgular: Renklenme verileri incelendiğinde, kahve solüsyonunda bekletilen Zenchromanın en çok renklenen grup olduğu görülmüştür ($p<0,5$). Beyazlatma sonrasında ise üç materyalinde beyazladığı ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Ayrıca en çok beyazlama Zenchroma da görülmüştür.

Sonuç: Bu çalışmada kahve solüsyonunun restoratif materyallerde renklenmelere neden olduğu ve beyazlatma ajanının kompozit rezinlerin dış yüzeyinde oluşan kahve renklenmelerine olumlu etkisinin olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kompozit Rezin, Beyazlatma, Kahve, Renklenme

SS – 022 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF COLOUR CHANGES IN THREE DIFFERENT COLOURED COMPOSITE RESINS AFTER BLEACHING

Tuba Tunç, Sevda Can, Ömer Çellik

Dicle University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to evaluate the colour changes of composites immersed in a coffee solution and the effect of an office-type bleaching agent on stained composite discs.

Method: Three different single shade composite resins (Zenchroma President, Omnichroma Tokuyama, and Charisma Diamond One) were used in this study. In our study, a total of 48 samples (n=8) were prepared in the form of discs with a diameter of 8 mm and a height of 2 mm, and initial colour measurements were taken.The composite resin specimens were immersed in coffee and distilled water for 30 days, after which the colour changes were evaluated using a spectrophotometer (Vita Easy Shade). An office-type bleaching agent (Schutz Dental, Germany) was applied to the discoloured composite resins for whitening purposes, and colour measurements were repeated. The CIE Lab* system was used for colour measurement, and the colour differences (ΔE*) of the samples were calculated. Statistical analyses were performed using the Wilcoxon test, Kruskal-Wallis H test, and Post-hoc test.

Findings: When the stairing data were examined, it was observed that Z roma, which was immersed in the coffee solution, was the most stained material ($p<0,5$). After whitening, it was found that all three materials whitened, and this was statistically significant. In addition, the most whitening was observed in Zenchroma.

Conclusion: This study found that coffee causes staining in restorative materials and that the bleaching agent has a positive effect on coffee stains formed on the outer surface of composite resins.

Keywords: Composite Resin, Whitening, Coffee, Staining

SS – 023 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGE DİŞ ÇÜRÜKLERİNİN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Yasemin Yavuz[1], Songül Özdögen[1], Sedef Kotanlı[2], Zelal Almak[1]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Hekimiği Ana Bilim Dalı
[2]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, anterior bölgedeki diş çürüklerinin bireylerin ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini ve uygulanan restoratif tedavilerin ardından yaşanan değişimleri değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya, Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvuran ve katılmayı kabul eden gönüllü hastalar dahil edilmiştir. Anketin ilk bölümünde; katılımcıların demografik bilgileri, diş hekimi ziyaret sıklığı ve ağız bakım alışkanlıklarına ilişkin sorular yer almıştır. İkinci bölümde ise, anterior bölge diş tedavisinin bireylerin özgüveni, sosyal yaşamı, psikolojik durumu ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla, tedavi öncesi ve sonrası PIDAQ ve OHIP-14 ölçekleri uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 23.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 67 hastanın 36'sı erkek 31'i kadındı. Yaşları 16-72 arasında değişen katılımcıların yaş ortalamaları 33,99± 14,1 olarak hesaplandı. Hastaların fırçalama alışkanlıkları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, fırçalama alışkanlığı ile medeni hal arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edildi. Anterior diş tedavi öncesi ve sonrası PIDAQ ve OHIP-14 ölçeğine verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark izlenmiştir

Sonuç: Çalışmanın verileri çürük dişleri restore etmenin ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinde anlamlı bir iyileşme sağladığını göstermektedir. Ön diş çürüklerini restore etmek bireylerin sosyal yaşamını psikolojik durmunu ve özgüvenini anlamlı derecede olumlu etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Anterior Çürük, Restoratif Tedavi, Yaşam Kalitesi

SS – 023 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

THE IMPACT OF ANTERIOR REGION DENTAL CARIES ON QUALITY OF LIFE

Yasemin Yavuz[1], Songül Özdögen[1], Sedef Kotanlı[2], Zelal Almak[1]

[1]Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry
[2]Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology

Purpose: The aim of this study is to evaluate the effects of dental caries in the anterior region on individuals' oral health-related quality of life, as well as the changes evaluated after restorative treatment.

Method: Voluntary patients who applied to the Department of Restorative Dentistry at Harran University Faculty of Dentistry and agreed to participate were included in the study. The first part of the questionnaire consisted of questions about demographic features of participants frequency of dental visits, and oral hygiene habits. In the second part, the PIDAQ and OHIP-14 scales were administered before and after anterior tooth treatment to assess its impact on self-confidence, social life, psychological state, and quality of life. The data were analyzed using SPSS 23.0 software programme.

Findings: Of the 67 patients included in the study, 36 were male and 31 were female. The ages of participants ranged from 16 to 72 years, with a mean age of 33.99 ± 14.1. While no significant relationship was found between tooth brushing habits and gender, a statistically significant association was observed between brushing habits and marital status. A statistically significant difference was found between the pre- and post-treatment scores of the PIDAQ and OHIP-14 scales

Conclusion: The findings of this study indicate that restoring decayed anterior teeth leads to a significant improvement in oral health-related quality of life. Treating anterior caries has a markedly positive effect on social lives on individuals, psychological well-being, and self-confidence.

Keywords: Anterior Caries, Quality Of Life, Restorative Treatment

SS – 025 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLERİNİN MUAYENEHANE PRATİĞİNDE ACİL GELİŞEN DURUMLARA KARŞI BİLGİ, TUTUM VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Suzan Cangül[1], Makbule Taşyürek[2], Özkan Adıgüzel[2]

[1]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[2]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Diş hekimliği uygulamalarının hastalarda oluşturduğu korku ve stres, özellikle sistemik hastalığı olan bireylerde acil durumların ortaya çıkmasına sebep olabilir. Zamanında müdahale edilmediği takdirde ölüme kadar sebebiyet verebilecek bu acil durumlar için yeterli önlemlerin alınması gerekmektedir. Hekim doğru teşhis yanında medikal tedaviyi de tam anlamıyla doğru ve eksiksiz bilmelidir. Bu çalışmanın amacı diş hekimlerinin tedavi sırasında gelişebilecek acil durumlar hakkındaki bilgi ve yaklaşımlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Bu anket çalışması Türkiye'de 450 diş hekimine gönderildi. 300 diş hekimi anketi tamamladı. Diş hekimlerinin bilgilerini, tecrübelerini ve imkanlarını ölçmeye yönelik iki anket hazırlandı. Anket anonimdi ve yanıt vermeyenlerle tekrar iletişime geçmemize izin vermedi.

Bulgular: İlk anket verilerinde en yüksek doğru yanıt 291 diş hekimi (%97) ile, "Tedavi sırasında senkop gelişen hastada ilk yaklaşımınız nedir?" sorusuna verilen "Hastanın Trendelenburg pozisyonuna getirilmesi" yanıtından elde edilmiştir. En fazla yanlış yanıt ise 126 diş hekimi (%42), anksiyete öyküsü olan ve tetani gelişen hastaya yönelik soru için verilmiştir. Tüm sorularda doğru yanıt oranı diğer seçeneklerden yüksektir. İkinci ankette, "Acil durum gelişebilecek riskli hastaları tedavi etmekten kaçınırım" sorusuna verilen yanıtlar 78 diş hekimi (%26) katılıyorum, 81 diş hekimi (%27) katılmıyorum ve 84 diş hekimi (%28) kararsızım seçenekleri benzer oranlarda tercih edilmiştir. "Acil durumlarda yeterli bilgi ve tecrübem var" sorusuna 99 diş hekimi (%33) kararsızım yanıtını vermiştir. Son üç soruda sırasıyla 114 diş hekimi (%38), 117 diş hekimi (%39), 126 diş hekimi (%42) "Katılıyorum " yanıtını seçmiştir.

Sonuç: İlk anketin sonuçları, diş hekimlerinin genel olarak acil durumları yönetmek için yeterli bilgiye sahip olduğunu ortaya koydu. Ancak, ikinci anketin sonuçları, katılımcıların acil durum riski taşıyan hastaların tedavisi konusunda farklı görüşlere sahip olduğunu gösterdi. Diş hekimleri için teorik bilgileri pekiştiren ve pratik becerileri geliştiren kapsamlı eğitim programları gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimi, Hasta, Acil Durumlar, Korku, Stres

SS – 025 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF DENTISTS' KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND TREATMENT APPROACHES TO EMERGENCIES IN DENTAL PRACTICE

Suzan Cangül[1], Makbule Taşyürek[2], Özkan Adıgüzel[2]

[1]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Diyarbakır, Turkey
[2]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Turkey

Purpose: Dental treatments can cause fear and stress, potentially triggering medical emergencies, especially in patients with systemic conditions. Without timely intervention, these emergencies may lead to life-threatening outcomes. Dentists must provide accurate diagnoses and have complete knowledge of medical management. This study aimed to assess dentists' knowledge and approaches regarding emergencies during dental procedures.

Method: This survey was sent to 450 dentists in Turkey. 300 dentists completed the survey. Two surveys were prepared to measure dentists' knowledge, experience and capabilities. The survey was anonymous and did not allow us to contact those who did not respond.

Findings: In the first survey, the highest correct response rate (291 dentists, 97%) was obtained for the question, 'What is your first approach when syncope occurs during treatment?' The most incorrect response (126 dentists, 42%) was given to the question regarding a patient with a history of anxiety and tetany. The correct response rate was higher than that of the other options for all questions. In the second survey, responses to the question 'I avoid treating patients at risk of developing an emergency situation' were distributed similarly among the options 'I agree' (78 dentists, 26%), 'I disagree' (81 dentists, 27%), and 'I am undecided' (84 dentists, 28%). To the question 'I have sufficient knowledge and experience in emergency situations,' 99 dentists (33%) responded 'I am undecided.' In the last three questions, 114 dentists (38%), 117 dentists (39%), and 126 dentists (42%) selected 'I agree' as their response, respectively.

Conclusion: The results of the first survey revealed that dentists generally have sufficient knowledge to manage emergencies. However, the results of the second survey showed that participants had different opinions regarding the treatment of patients at risk of emergencies. Comprehensive training programmes that reinforce theoretical knowledge and develop practical skills are necessary for dentists.

Keywords: Dentist, Patient, Emergency Situations, Fear, Stress

SS – 026 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KOMPOZİT RESTORASYON TAMİRİNDE FARKLI POLİMERİZASYON YÖNTEMLERİNE SAHİP ADEZİV SİSTEMLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Sema Yazıcı Akbıyık[1], Cansu Yıkıcı Çöl[2], Özgün Kokoz Çitaker[3]

[1]Lokman Hekim Üniversitesi
[2]Panorama Ankara Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği
[3]Batman Üniversitesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı; farklı polimerizasyon yöntemlerine sahip adeziv sistemler kullanılarak yapılan kompozit rezin restorasyon tamirlerinin makaslama bağlanma dayanımını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmamızda, 2 mm kalınlığında ve 6 mm çapında toplam 27 adet kompozit rezin disk hazırlandı. Tüm kompozit rezin diskler 5000 termal siklusa maruz bırakıldı ve ardından akrilik bloklara gömüldü. Kompozit yüzeyleri 600 grit silikon karbit zımpara kağıdı ile 30 saniye boyunca su soğutması altında pürüzlendirildi ve örnekler üç gruba ayrılarak; light-cure G-Premio Bond (GC, Tokyo, Japan), self-cure Tokuyama Universal Bond II (Tokuyama Dental, Tokyo, Japan) ve dual-cure Futurabond U (Voco, Germany) adeziv sistemleri uygulandı. Adeziv uygulanan kompozit yüzeylerine, 2x2 mm silindirik tüp içinde kompozit rezin uygulandı ve polimerize edildi. Tüm örnekler 37°C'de distile suda 24 saat bekletildikten sonra, makaslama bağlanma dayanım testi; üniversal test cihazı (Schimadzu IG-IS, Kyoto, Japonya) kullanılarak 1 mm/dk hızda gerçekleştirildi. Elde edilen veriler tek yönlü ANOVA ve Tukey testi ile analiz edildi ($p<0,05$ anlamlı kabul edildi) ve kopma tipleri stereomikroskop altında incelendi.

Bulgular: İstatistiksel analiz sonucunda gruplar arasında anlamlı fark saptandı ($p < 0.05$). Light cure tamir grubu, dual cure ve self cure gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bağlanma dayanımı gösterdi ($p<0,05$). Ancak dual cure ile self cure grupları arasında anlamlı bir fark gözlenmemekle birlikte ($p>0,05$) dual cure grubu, self cure grubuna göre daha yüksek bağlanma dayanımı gösterdi.

Sonuç: Çalışmamız, light-cure adeziv sistem ile yapılan kompozit rezin restorasyon tamirlerinde diğer sistemlere göre daha yüksek bağlanma dayanımı elde edildiğini ortaya koydu. Bu bulgu, tamir protokolünde polimerizasyon yönteminin bağlanma dayanımı üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Elde edilen sonuçların klinik çalışmalarla desteklenmesi, gelecekteki tamir yaklaşımları için önemli veriler sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dental Adeziv Sistemler, Kompozit Tamiri, Polimerizasyon, Makaslama Bağlanma Dayanımı

SS – 026 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

COMPARISON OF ADHESIVE SYSTEMS WITH DIFFERENT POLYMERIZATION METHODS IN COMPOSITE RESTORATION REPAIR

Sema Yazıcı Akbıyık[1], Cansu Yıkıcı Çöl[2], Özgün Kokoz Çitaker[3]

[1]Lokman Hekim University
[2]Panorama Ankara Oral and Dental Health Polyclinic
[3]Batman University, Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of this study was to evaluate the shear bond strength of composite resin restoration repairs using adhesive systems with different polymerization methods.

Method: In this study, a total of 27 composite resin discs, 2 mm thick and 6 mm in diameter, were prepared. All composite resin discs were subjected to 5000 thermal cycles and then embedded in acrylic blocks. The composite surfaces were roughened with 600-grit silicon carbide sandpaper under water cooling for 30 seconds. The samples were divided into three groups, and light-cure G-Premio Bond (GC,Tokyo, Japan), self-cure Tokuyama Universal Bond II (Tokuyama Dental, Tokyo,Japan), and dual-cure Futurabond U (Voco,Germany) adhesive systems were applied. After adhesive application, composite resin was applied in 2x2 mm cylindrical tubes to the adhesive-applied composite surfaces and polymerized. All samples were stored in distilled water at 37°C for 24 hours, after which the shear bond strength test was performed using a universal testing machine (Shimadzu IG-IS, Kyoto,Japan) at a crosshead speed of 1 mm/min. The data obtained were analyzed using one-way ANOVA and Tukey's test ($p<0.05$ was considered statistically significant) and fracture types were examined under a stereomicroscope.

Findings: As a result of statistical analysis, a significant difference was found between the groups ($p<0.05$). The light-cure group showed a statistically significant higher bond strength compared to the dual-cure and self-cure groups ($p<0.05$). Although no significant difference was observed between the dual-cure and self-cure groups ($p>0.05$), the dual-cure group exhibited higher bond strength than the self-cure group.

Conclusion: Our study demonstrated that light-cure adhesive systems achieved higher bond strength in composite resin restoration repairs compared to other systems. This result shows that the polymerization method in the repair protocol may have an effect on bond strength. Supporting the obtained results with clinical studies will provide important data for future repair approaches.

Keywords: Dental Adhesive Systems, Composite Repair, Polymerization, Shear Bond Strength

SS – 027 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDE AĞIZ SAĞLIĞINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLAR İLE ÇÜRÜK DENEYİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seda Gömleksiz

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Erzincan, Türkiye

Amaç: Diş hekimliği öğrencilerinin kendi ağız sağlığı tutumları, tedavi ettikleri hastaların ağız sağlığını iyileştirmesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu çalışmanın amacı, preklinik ve klinik diş hekimliği öğrencilerinde Hiroşima Üniversitesi Diş Davranış Envanteri (HU-DBI) ile ölçülen ağız sağlığı tutum ve davranışları ile çürük deneyimi (DMFT) indeksi kullanılarak belirlenen ağız sağlığı durumları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Bu çalışma, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim gören, sistemik olarak sağlıklı 52'si preklinik ve 52'si klinik öğrencisi olmak üzere toplam 104 öğrenci üzerinde yürütüldü. Öğrencilerin ağız sağlığı tutum ve davranışlarını belirleyebilmek için 20 sorudan oluşan Hiroşima Üniversitesi Diş Davranış Envanteri (HU-DBI) anketi kullanıldı. Öğrencilerin çürük deneyimlerini belirleyebilmek için ise, tüm öğrencilerin ağız muayeneleri yapılarak DSÖ'nün ağız sağlığı durumunu değerlendirmekte belirlediği DMFT indeksi kullanıldı. HU-DBI ölçek puanları ve DMFT değerleri arasındaki ilişki Spearman's Rho Korelasyonu kullanılarak değerlendirildi. Eğitim seviyesi (preklinik/klinik) ve cinsiyet değişkeni için Mann Whitney U testi ve Bağımsız Örnekler T testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ kabul edildi.

Bulgular: Preklinik ve klinik öğrencileri arasında HU-DBI ölçek puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görüldü. ($p<0.05$) Klinik öğrencilerinin HU-DBI ölçek puanı, preklinik öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. ($p<0.05$) DMFT indekslerinde ise preklinik ve klinik öğrencileri arasında istatistiksel olarak fark bulunmadı. Cinsiyet değişkeni açısından HU-DBI ve DMFT değerleri arasında istatistiksel olarak fark görülmedi.

Sonuç: Diş hekimliği eğitimi, öğrencilerin ağız sağlığı tutum ve davranışlarının gelişimi üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bununla birlikte, artan ağız sağlığı farkındalığı çürük deneyiminde bir azalmaya dönüşmeyebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağız Sağlığı, Diş Hekimliği Öğrencisi, DMFT İndeksi, HU-DBI

SS – 027 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ORAL HEALTH ATTITUDES AND BEHAVIORS AND CARIES EXPERIENCE IN DENTISTRY STUDENTS

Seda Gömleksiz

Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Erzincan, Turkey

Purpose: Oral health attitudes and behaviors of dentistry students have a significant effect on the improvement of oral health of the patients they treat. The study aimed to investigate the relationship between oral health attitudes and behaviors measured by the Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI) and oral health status determined using the caries experience (DMFT) index among preclinical and clinical dentistry students.

Method: This study was conducted on a total of 104 systemically healthy students, 52 preclinical and 52 clinical students, studying at Erzincan Binali Yıldırım University Faculty of Dentistry. Oral health attitudes and behaviors of students were assessed using the 20-item HU-DBI questionnaire. In order to determine the caries experiences, oral examinations of all students were performed and the DMFT index determined by WHO for evaluating oral health status was used. The relationship between HU-DBI scale scores and DMFT values was anaylzed using Spearman's Rho Correlation. Mann Whitney U test and Independent Samples t-test were used to compare groups based on educational level (preclinical/clinical) and gender. The level of statistical significance was set at $p<0.05$.

Findings: When HU-DBI scale scores were compared between preclinical and clinical students, a statistically significant difference was observed. ($p<0.05$) The HU-DBI scale score of clinical students was statistically significantly higher than that of preclinical students. ($p<0.05$) There was no statistically significant difference between preclinical and clinical students in DMFT indexes. There was no statistically significant difference between HU-DBI and DMFT values in terms of gender variable.

Conclusion: Dentistry education has a positive effect on the development of oral health attitudes and behaviors of students. Nevertheless, increased oral health awareness may not translate into a reduction in caries experience.

Keywords: Dentistry Student, DMFT İndex, HU-DBI, Oral Health

SS – 028 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

WHEY PROTEİN İÇECEKLERİNİN KOMPOZİT REZİNLERİN YÜZEY MİKROSERTLİĞİNE ETKİSİ

Ayşe Tuğçe Tunaç, Tuğba Ayaz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı, farklı tipte whey protein içeceklerinin üç farklı nanohibrit kompozit rezin materyalin yüzey sertliği üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada üç farklı nanohibrit kompozit rezin materyal (Estelite Asteria [EA], Filtek Universal [FU] ve G-ænial Universal Injectable [GI]) kullanılarak toplam 90 adet disk şeklinde örnek hazırlandı (n=30, her grup için). Her bir materyal grubu, üç alt gruba ayrılarak (n=10), sırasıyla Konsantre Whey (CW), İzole Whey (IW) ve distile su (DS) solüsyonlarında 30 gün boyunca, günde iki kez 10 dakika bekletildi. Yüzey mikrosertlik ölçümleri hem başlangıçta hem de uygulama süreci sonunda Vickers mikrosertlik test cihazı (HMV) kullanılarak gerçekleştirildi. Sonuçlar iki yönlü ANOVA ve post-hoc testleri ile analiz edildi.

Bulgular: ANOVA sonuçlarına göre hem kompozit tipi ($p < 0.0001$), hem whey protein tipi ($p < 0.0001$) hem de bu iki faktörün etkileşimi ($p < 0.0001$) ΔVHN değerlerini istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkilemiştir. En yüksek sertlik kaybı GICW grubunda (ΔVHN ortalama: 10.4 ± 2.1) gözlemlenirken, en düşük değişim EADS grubunda (ΔVHN ortalama: 0.9 ± 0.4) kaydedilmiştir. Konsantre whey çözeltisine maruz bırakılan tüm kompozitlerde, distile suya kıyasla anlamlı düzeyde daha fazla sertlik kaybı meydana gelmiştir ($p < 0.05$).

Sonuç: Whey protein içecekleri, kompozit rezin materyallerin yüzey mikrosertliğini anlamlı düzeyde azaltmaktadır. Bu etki hem içeceğin içeriğine hem de kullanılan kompozit materyalin yapısına bağlı olarak değişmektedir. Özellikle düşük doldurucu oranına sahip kompozitlerin whey proteinlere karşı daha duyarlı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Whey Protein, Kompozit Rezin, Mikrosertlik

SS – 028 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF WHEY PROTEIN BEVERAGES ON SURFACE MICROHARDNESS OF COMPOSITE RESINS

Ayşe Tuğçe Tunaç, Tuğba Ayaz

Health Sciences University Hamidiye Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of this in vitro study was to evaluate the effect of different types of whey protein beverages on the surface microhardness of three different nanohybrid composite resins.

Method: A total of 90 disc-shaped samples were prepared from three different nanohybrid composite resin materials (Estelite Asteria [EA], Filtek Universal [FU], G-ænial Universal Injectable [GUI]) (n=30, for each group). Then, the samples were divided into 3 subgroups (n=10) and were immersed in Whey Concentrate (WC), Whey Isolate (WI) and distilled water (DW) for 10 minutes, twice a day, for 30 days. Initial and post-immersion surface microhardness measurements were made using a Vickers microhardness meter (HMV). The results were analyzed by two-way ANOVA and post-hoc tests.

Findings: According to ANOVA tests, both composite type ($p < 0.0001$), whey protein type ($p < 0.0001$) and the interaction of these two factors ($p < 0.0001$) affected ΔVHN values statistically significant. The highest hardness loss was observed in the GIWC group (ΔVHN mean: 10.4 ± 2.1), while the lowest change was recorded in the EADW group (ΔVHN mean: 0.9 ± 0.4). In all composites exposed to whey concentrate solution, significantly more hardness loss occurred compared to distilled water ($p < 0.05$).

Conclusion: Whey protein beverages significantly reduce the microhardness of composite resin surfaces. This effect varies depending on both the content of the ingredient and the type of composite material used. It was observed that composites with low filler content in particular were less resistant to whey proteins.

Keywords: Whey Protein, Composite Resin, Microhardness

SS – 029 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FLORÜR YÜKLÜ KİTOSAN NANOPARTİKÜLLERİ İLE MODİFİYE CAM İYONOMER SİMANIN MİKROSIZINTI ANALİZİ

Hanife Altınışık[1], Esma Sarıçam[2], Esra Güler Arslan[1], Necibe Başaran Mutlu Ağardan[3], Aysel Berkkan[4]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[3]Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[4]Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Cam iyonomer siman (GIC); florür salımı, biyouyumluluğu ve dentine benzer elastikiyeti gibi avantajlara sahip olsa da, mekanik özelliklerinin zayıf olması, bağlanma başarısızlıkları ve mikrosızıntı gibi klinik sorunlara yol açabilmektedir. Bu eksiklikleri gidermek amacıyla literatürde, GIC'nin klinik avantajlarını korurken fiziksel özelliklerini iyileştirmek için kitosan gibi biyomalzeme modifikasyonları araştırılmaktadır. Bu çalışmada, kitosan ve florür yüklü kitosan nanopartikülleri ile modifiye edilen GIC'in mikrosızıntı üzerine etkisi araştırılmıştır.

Yöntem: Kitosan nanopartikülleri, anyonik bağlayıcı olarak sodyum tripolifosfat (TPP) kullanılarak, iyonik jelleştirme tekniği ile hazırlandı (kitosan:TPP oranı 2:1). %0,5 kitosan çözeltisine 5 mg NaF eklenerek 10 dakika karıştırıldıktan sonra, TPP çözeltisi damla damla eklenerek 30 dakika daha karıştırıldı. Nanopartikülleri izole etmek için süspansiyonlar 10.000 rpm'de 10 dakika santrifüj edildi. Florür yüklü nanopartiküller, oda sıcaklığında bir fırında kurutuldu ve öğütülerek GIC tozuna %10 oranında karıştırıldı. Daha sonra, bukkal yüzeylerine Sınıf V kavite açılan 36 insan küçük azı dişi rastgele 3 gruba ayrıldı: Geleneksel cam iyonomer siman (GC Fuji IX GP, GC Corporation, Tokyo, Japan), kitosanla modifiye edilmiş cam iyonomer siman (CH-GIC) ve florür yüklü kitosan nanopartikülle modifiye edilmiş cam iyonomer siman (NCH-GIC). Restorasyonlar, alüminyum oksit aşındırıcı disklerle cilalandı. Daha sonra 5–55 °C aralığında 1500 kez termosiklus gerçekleştirildi. Örnekler, 24 saat boyunca %1 metilen mavisi boya solüsyonuna daldırıldı. Dişler, oklüzoapikal yönde bukkolingual olarak iki yarıya ayrıldıktan sonra kesitler, ışık mikroskobu altında (40X) görüntülendi ve mikrosızıntı skorları, spesifik puanlama kriterleri kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel analizler için Kruskal-Wallis ve Wilcoxon testleri kullanıldı ($\alpha = 0,05$).

Bulgular: Mine ve dentin kenarlarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı ($P > 0,05$).

Sonuç: Cam iyonomer simanın, kitosan veya florür yüklü kitosan nanopartikülleri ile modifikasyonu mikrosızıntıyı etkilememiştir. Bu durum, biyouyumlu modifikasyonların cam iyonomer simanın (GIC) marjinal sızdırmazlık özelliğini olumsuz etkilemeden uygulanabileceğini ve özellikle yüksek çürük riski olan bireylerde potansiyel klinik fayda sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kitosan, Cam İyonomer Siman, Mikrosızıntı, Termal Siklus

SS – 029 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ANALYSIS OF THE MICROLEAKAGE OF FLUORIDE-LOADED CHITOSAN NANOPARTICLE-MODIFIED GLASS-IONOMER CEMENT

Hanife Altınışık[1], Esma Sarıçam[2], Esra Güler Arslan[1], Necibe Başaran Mutlu Ağardan[3], Aysel Berkkan[4]

[1]Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey
[2]Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Ankara Yildirim Beyazit University, Ankara Turkey
[3]Department of Pharmaceutical Technology, Gazi University Faculty of Pharmacy, Ankara, Turkey
[4]Department of Analytical Chemistry, Gazi University Faculty of Pharmacy, Ankara, Turkey

Purpose: Glass ionomer cement (GIC) offers advantages such as fluoride release, biocompatibility, and an elastic modulus similar to dentin. However, its poor mechanical strength, bonding failures, and susceptibility to microleakage remain clinical challenges. To address these limitations, biomaterial modifications—such as the incorporation of chitosan—have been explored to improve the physical properties of GIC while maintaining its clinical benefits. This study aimed to evaluate the effect of GIC modified with chitosan and fluoride-loaded chitosan nanoparticles on microleakage.

Method: Chitosan nanoparticles were synthesized using the ionic gelation technique with sodium tripolyphosphate (TPP) as the anionic cross-linker (chitosan: TPP ratio 2:1). A 0.5% chitosan solution was mixed with 5 mg sodium fluoride (NaF) for 10 minutes, followed by dropwise addition of TPP and stirring for 30 minutes. The suspension was centrifuged at 10,000 rpm for 10 minutes. The resulting nanoparticles were dried at room temperature, ground, and incorporated into GIC at a 10% ratio. Thirtysix human premolars with standardized Class V cavities on buccal surfaces were randomly divided into three groups: conventional GIC (GC Fuji IX GP), chitosan-modified GIC (CH-GIC), and fluoride-loaded chitosan nanoparticle-modified GIC (NCH-GIC). Restorations were polished with aluminum oxide discs. Thermocycling was performed for 1500 cycles between 5°C and 55°C. Samples were immersed in 1% methylene blue for 24 hours. Teeth were sectioned buccolingually, and microleakage was evaluated under a light microscope (×40) using a standardized scoring system. Data were analyzed using Kruskal–Wallis and Wilcoxon tests ($\alpha = 0.05$).

Findings: No statistically significant differences in microleakage were observed among the groups at either enamel or dentin margins ($P > 0.05$).

Conclusion: Modification of glass ionomer cement (GIC) with chitosan or fluoride-loaded chitosan nanoparticles did not affect microleakage. This suggests that such biocompatible modifications can be applied without compromising GIC's marginal seal and may offer clinical benefits, particularly for individuals at high risk of caries.

Keywords: Chitosan, Glass İonomer Cement, Microleakage, Thermocycling

SS – 030 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POLİSAJ SİSTEMLERİNİN BİYOAKTİF RESTORATİF MATERYALLERİN PÜRÜZLÜLÜĞÜNE VE FLORÜR SALIMINA ETKİSİ

Barış Salman[1], Nurdan Meserret Başeren[1], Ülfet Pınar Erkekoğlu[2], Hülya Tezel Yalçın[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, florür salımı yapan biyoaktif restoratif materyallerin—Equia Forte (E), Riva Light Cure (R) ve Beautifil II (B)—farklı polisaj sistemleri [Mylar strip (C), Enhance/PoGo (P), HiLuster Plus (H), Zenit Flex Disk (Z)] uygulanması sonrasında yüzey pürüzlülüğü ve florür salımı üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Her materyalden çapı 10 mm, kalınlığı 2 mm olan 48'er örnek (n = 12/alt grup; toplam 144 örnek) hazırlandı. Bitim ve polisaj işleminden sonra yüzey pürüzlülüğü, mekanik profilometre kullanılarak ölçüldü. Florür salımı ise 1., 3., 7., 14. ve 28. günlerde, değerlendirildi. Florür yoğunluğu, 460 nm uyarma ve 515 nm emisyon dalga boylarında çalışan floresans-spektrofotometrik mikroplaka okuyucu ile (SpectraMax M2, Molecular Devices, USA) ölçüldü. Standart çözeltilerden oluşturulan kalibrasyon eğrisi yardımıyla ham floresans değerleri ppm cinsine dönüştürüldü. Analizlerde, materyal ve polisaj faktörleri arasındaki etkileşimi incelemek üzere iki yönlü ANOVA ve Tukey post-hoc testi ($\alpha = 0,05$), yüzey pürüzlülüğü ile toplam florür salımı ilişkisini değerlendirmek üzere Pearson korelasyon katsayısı hesaplandı.

Bulgular: Yüzey pürüzlülüğü tüm materyaller için en düşük C grubunda (0,15–0,20 µm), en yüksek P grubunda bulundu ($p < 0,001$). Florür salımında 1. gün zirve değer E-P alt grubunda, en düşük değer B-C alt grubunda (0,18 ± 0,03 ppm) kaydedildi ($p < 0,001$). 28 günlük kümülatif salım sıralaması E > R > B; tüm materyallerde P > H ≈ Z > C şeklindeydi ($p < 0,05$). Yüzey pürüzlülüğü ile toplam florür salımı arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı ($r = 0,19$; $p = 0,08$).

Sonuç: Polisaj sistemi seçimi hem yüzey pürüzlülüğü hem de florür salım profili üzerinde kayda değer etkilere sahiptir. Enhance/PoGo agresif polisajıyla erken dönemde yüksek florür salımı sağlarken yüzeyi belirgin şekilde pürüzlendirmektedir; Mylar strip ise en pürüzsüz yüzeyle birlikte en düşük florür salımı göstermiştir. Yüzey pürüzlülüğü ile florür salımı arasında doğrusal bir ilişki tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Florür, Polisaj Sistemleri, Cam İyonomer Siman

SS – 030 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

POLISHING SYSTEMS INFLUENCE BIOACTIVE RESTORATIVE MATERIALS' ROUGHNESS AND FLUORIDE RELEASE

Barış Salman[1], Nurdan Meserret Başeren[1], Ülfet Pınar Erkekoğlu[2], Hülya Tezel Yalçın[2]

[1]Hacettepe University Faculty of Dentistry
[2]Hacettepe University Faculty of Pharmacy

Purpose: To determine how four polishing protocols—Mylar strip (C), Enhance/PoGo (P), HiLuster Plus (H) and Zenit Flex Disk (Z)—affect surface roughness and fluoride release of three fluoride-releasing bioactive restoratives: Equia Forte (E), Riva Light Cure (R) and Beautifil II (B).

Method: Forty-eight cylindrical specimens (10 mm × 2 mm) of each material (n = 12/subgroup; total = 144) were finished–polished and stored in water. Mean surface roughness (Ra, μm) was recorded with a profilometer. Fluoride release was measured on days 1, 3, 7, 14 and 28 with a fluorescence microplate reader (460 nm excitation/515 nm emission); values were converted to ppm with a NaF calibration curve. Two-way ANOVA and Tukey tests (α = 0.05) analysed material, polishing and interaction effects; Pearson correlation assessed the link between Ra and 28-day cumulative fluoride.

Findings: Across all materials, C groups showed the lowest Ra (0.15–0.20 μm) and P groups the highest ($p < 0.001$). Day-1 burst release peaked in E-P and was lowest in B-C (0.18 ± 0.03 ppm) ($p < 0.001$). After 28 days, cumulative release ranked E > R > B; within each material P > H ≈ Z > C ($p < 0.05$). Ra and cumulative fluoride were weakly related and non-significant ($r = 0.19$, $p = 0.08$).

Conclusion: Polishing choice substantially influences both surface topography and fluoride kinetics. Enhance/PoGo yields the roughest surfaces yet maximises early and long-term fluoride liberation, whereas Mylar strips provide the smoothest finish but the lowest fluoride output. As Ra alone did not predict fluoride release, clinicians should weigh esthetic smoothness against therapeutic ion availability when selecting a polishing regimen.

Keywords: Fluoride, Polishing Systems, Glass Ionomer Cement

SS – 031 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KAHVEYLE RENKLENDİRME SONRASI TEK RENKLİ REZİN KOMPOZİTLERİN RENK STABİLİTESİ VE YÜZEY MORFOLOJİSİ ÜZERİNE BEYAZLATICI AĞIZ GARGARALARININ ETKİSİ: KARŞILAŞTIRMALI BİR İN VİTRO ÇALIŞMA

Esra Baltacıoğlu Gündoğdu

Restoratif Diş Hekimliği AD, Diş Hekimliği Fakültesi, Bingöl Üniversitesi

Amaç: Bu in vitro çalışmada, kahve ile renklenmiş üç farklı tek renk kompozit rezinin (Charisma Topaz One, Omnichroma ve Zenchroma) renk stabilitesi ve yüzey morfolojisi üzerine çeşitli beyazlatıcı ağız gargaralarının etkisi araştırılmıştır.

Yöntem: Her bir kompozit materyalden 32'şer adet olmak üzere toplam 96 disk örneği hazırlanıp polisajlandı. 24 saatlik post-polimerizasyon sürecinin ardından başlangıç renk ölçümleri CIE Lab* sistemi kullanılarak spektrofotometre ile yapıldı (E0). Örnekler 7 gün kahve çözeltisinde bekletilerek renklenmeleri sağlandı ve ardından ikinci ölçümler (E1) alındı. Kompozitler dörderli alt gruplara (n=8) ayrıldı ve 30 gün boyunca günde iki kez 2 dakika süreyle beyazlatıcı ağız gargaraları olan Colgate Optic White, Listerine Advanced White ve Listerine Totalcare Stay White ile muamele edildi. Distile su kontrol grubu olarak kullanıldı. Tedavi arası süreçlerde örnekler distile suda saklandı. 30 gün sonunda üçüncü renk ölçümleri (E2) kaydedildi. Renk değişimleri, ΔE_1 (E1–E0) ve ΔE_2 (E2–E1) olarak hesaplandı. Veriler tek yönlü ANOVA ve Tukey testiyle analiz edildi (α=0.05). Ayrıca her gruptan bir örnek taramalı elektron mikroskobu (SEM) ile değerlendirildi.

Bulgular: Kahve, tüm kompozitlerde anlamlı renk değişimine yol açtı ($p < 0.001$). En yüksek ΔE_1 değeri Zenchroma'da (9.48 ± 0.72), ardından Charisma Topaz One (6.76 ± 1.27) ve Omnichroma'da (6.07 ± 0.76) gözlendi. En fazla renk değiştirici etki Colgate Optic White ile elde edildi; özellikle Charisma Topaz One'da ΔE_2 değeri (6.65 ± 0.35) anlamlı şekilde daha yüksek bulundu ($p < 0.001$). SEM analizleri Colgate Optic White'ın yüzey pürüzlülüğünü artırdığını, Listerine Totalcare Stay White'ın ise yüzey bütünlüğünü daha iyi koruduğunu ortaya koydu.

Sonuç: Kahve, tüm kompozitlerin renk stabilitesini önemli ölçüde bozmuştur. Beyazlatma etkinliği ve yüzey etkileri kullanılan ağız gargarası ve kompozit türüne bağlı olarak değişkenlik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tek renk kompozitler, Renk stabilitesi, Beyazlatıcı ağız gargaraları, SEM

SS – 031 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECTS OF WHITENING MOUTHRINSES ON COLOR STABILITY AND SURFACE MORPHOLOGY OF SINGLE-SHADE RESIN COMPOSITES AFTER COFFEE STAINING: A COMPARATIVE IN VITRO STUDY

Esra Baltacıoğlu Gündoğdu

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Bingol University

Purpose: This in vitro study evaluated the effects of three commercial whitening mouthrinses on the color stability and surface morphology of single-shade resin composites—Charisma Topaz One, Omnichroma, and Zenchroma—following coffee staining.

Method: A total of 96 disc-shaped specimens (n = 32 per composite) were fabricated and polished. After a 24-hour post-polymerization period, baseline color values (E_0) were recorded using a spectrophotometer based on the CIE Lab* system. All specimens were immersed in coffee solution for 7 days to induce discoloration, and color values were recorded (E_1). Each composite group was subdivided into four subgroups (n = 8), subjected to 30-day treatment with either Colgate Optic White, Listerine Advanced White, Listerine Totalcare Stay White, or distilled water (control). Rinsing was performed twice daily for 2 minutes, and specimens were stored in distilled water between treatments. Final color values (E_2) were recorded, and color changes were calculated as ΔE_1 (E_1–E_0) and ΔE_2 (E_2–E_1). Data were analyzed using one-way ANOVA and Tukey's post hoc test ($\alpha = 0.05$). One sample per group was examined by scanning electron microscopy (SEM).

Findings: Significant discoloration occurred in all composite groups after coffee immersion ($p < 0.001$). Zenchroma showed the highest ΔE_1 (9.48 ± 0.72), followed by Charisma Topaz One (6.76 ± 1.27) and Omnichroma (6.07 ± 0.76). The greatest color change effect was observed with Colgate Optic White, especially in Charisma Topaz One (ΔE_2 = 6.65 ± 0.35), outperforming other rinses significantly ($p < 0.001$). SEM images revealed the greatest surface roughness in specimens treated with Colgate Optic White, while Listerine Totalcare Stay White better preserved surface integrity.

Conclusion: Coffee significantly reduced the color stability of all composites. Whitening and surface effects varied depending on the mouthrinse and the composite material.

Keywords: Single shade composites, Colour stability, Whitening mouthrinses, SEM

SS – 032 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI APROKSİMAL ÇÜRÜK TEŞHİSİ YÖNTEMLERİNİN IN-VİVO ETKİNLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRMESİ

Arda Bingül[1], Sinem Akgül[1], Oya Bala[1], Ceyda Sarı[2]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ABD, Ankara, Türkiye
[2]Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ABD, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, aproksimal çürük teşhisinde farklı yöntemlerin görsel muayene, bite-wing radyografi, yakın kızıl ötesi ışık transilüminasyon (Diagnocam, KaVo - Vistacam iX, Dürr Dental) ve lazer floresans (Diagnodent Pen, KaVo) mine ve dentin çürüklerini teşhis etmedeki in vivo etkinliklerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmektir.

Yöntem: Gazi Üniversitesi Restoratif Diş Tedavisi Kliniğine başvuran 76 hastadan bilgilendirilmiş onam formu alındıktan sonra yapılan klinik muayenede aproksimal çürük şüphesi bulunan hastaların ICDAS-II kriterleri esas alınarak görsel muayeneleri yapıldıktan sonra, standart şartlarda bite-wing radyografileri alındı. Takiben, Diagnocam, Vistacam iX ve Diagnodent Pen çürük teşhis cihazları ile şüpheli bölgenin değerlendirmeleri yapılarak skorlandı. Değerlendirmeler aynı seansta üç araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Teşhis yöntemlerinin her birinden elde edilen veriler araştırmacılar tarafından değerlendirildikten sonra, mine çürüklerinde bir işlem yapılmadı, dentin çürüğü tanısı konan dişlerde kavite açılarak çürük temizlendi ve restore edildi. Restore edilen dişlerden tekrar bite-wing radyografi alınarak, dijital ortamda işlem öncesi ve sonrası bite-wing radyografiler çakıştırıldı ve restorasyonun pulpaya olan uzaklığına göre skorlama yapıldı. Mine çürükleri için ICDAS-II ve bite-wing radyografi, dentin çürükleri için kavite skorları altın standart olarak kabul edildi. Gözlemciler arasındaki uyum Fleiss Kappa testi ile teşhis yöntemlerinin altın standart ile uyumu McNemmar testi ile p=0.05 düzeyinde istatistiksel olarak analiz edildi. Etik kurul onayı: Medipol Üniversitesi 2023/536.

Bulgular: Bu çalışmanın sonucunda, değerlendirilen dişlerin 58'inde mine ve 18'inde dentin çürüğü olduğu saptandı. ICDAS-II, Diagnocam ve bite-wing radyografi yöntemlerinin mine lezyonlarını tespit etmede yüksek sensitivite ve doğruluk gösterdiği görüldü. Özellikle Diagnocam ile gözlemciler arası en yüksek uyum elde edildi (kappa=0,787). Dentin lezyonlarında, en yüksek sensitivite değerleri Diagnodent Pen (%94,1) ile elde edildi. Vistacam iX'nin ise hem mine hem de dentin çürüklerini ayırt etmede orta-iyi düzeyde performans gösterdiği tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışmanın sınırları dahilinde, ICDAS-II kriterleriyle yapılan görsel muayenin yüksek spesifitesine rağmen dentin lezyonlarını tespit etmede düşük başarı göstermesi nedeniyle diğer teşhis yöntemleriyle (özellikle Diagnocam ve bite-wing radyografi yöntemleri ile) birlikte kullanılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Aproksimal Çürük, Çürük Teşhisi, Sensitivite, Spesivite

SS – 032 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

COMPARATIVE IN-VIVO EVALUATION OF APPROXIMAL CARIES DETECTION METHODS

Arda Bingül[1], Sinem Akgül[1], Oya Bala[1], Ceyda Sarı[2]

[1]Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Türkiye
[2]Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Medipol University, Istanbul, Türkiye

Purpose: This study aimed to comparatively evaluate the in vivo effectiveness of different diagnostic methods (visual examination, bite-wing radiography, near-infrared light transillumination (Diagnocam, KaVo - Vistacam iX, Dürr Dental), and laser fluorescence (Diagnodent Pen, KaVo) in detecting enamel and dentin caries in approximal surfaces.

Method: A total of 76 patients presenting with suspected approximal caries at the Gazi University Restorative Dentistry Clinic were included. Informed consent was obtained from all participants prior to the clinical procedures. Visual examinations were performed based on ICDAS-II criteria, followed by standardized bite-wing radiographs. The suspected areas were also examined using Diagnocam, Vistacam iX, and Diagnodent Pen under standardized conditions. All evaluations were conducted in the same session by three calibrated researchers. Data from each diagnostic method were analyzed independently. No intervention was performed on enamel lesions, while cavities were opened, caries removed, and restorations placed for dentin lesions. Postoperative bite-wing radiographs were obtained and superimposed with preoperative images to evaluate pulpal proximity. ICDAS-II and bite-wing radiography served as the reference standard for enamel lesions; cavity opening served as the gold standard for dentin lesions. Inter-examiner agreement was assessed using Fleiss Kappa, and diagnostic accuracy compared with the gold standard using the McNemar test (p=0.05). Ethical approval: Medipol University 2023/536.

Findings: Fifty-eight enamel and eighteen dentin lesions were detected. ICDAS-II, Diagnocam, and bite-wing radiography showed high sensitivity and accuracy for enamel lesions. Diagnocam demonstrated the highest inter-examiner agreement (kappa=0.787). For dentin lesions, Diagnodent Pen exhibited the highest sensitivity (94.1%). Vistacam iX showed moderate-to-good performance in detecting both lesion types.

Conclusion: Within the limitations of this study, despite the high specificity of visual examination based on ICDAS-II criteria, its low success in detecting dentin lesions suggests that it should be used in conjunction with other diagnostic methods, particularly Diagnocam and bite-wing radiography.

Keywords: Approximal Caries, Caries Detection, Sensitivity, Specificity

SS – 033 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI KONSANTRASYON VE SÜRELERDE KLORHEKSİDİN İÇEREN DİŞ MACUNLARININ NANOHİBRİD KOMPOZİTLERİN RENK VE YÜZEY ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Zeynep Buket Kaynar[1], Melek Çam[1]

[1]İstanbul Okan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]İstanbul Okan Üniversitesi

Amaç: Çalışmanın amacı,klorheksidin (CHX) içeren diş macunlarının konsantrasyon ve kullanım süresine bağlı olarak, nanohibrid kompozit rezin materyallerin yüzey pürüzlülüğü ve renk stabilitesine etkilerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmada iki farklı nanohibrid kompozit rezin materyali kullanıldı:Estelite Sigma Quick (ESQ) (Tokuyama Dental,Tokyo,Japonya) ve Charisma Topaz One (CTO) (Kulzer GmbH,Almanya).Her bir materyalden 40'ar adet olmak üzere toplam 80 disk hazırlandı.Diskler rastgele CHX içeren diş macunu konsantrasyonuna ve uygulama süresine göre sekiz gruba ayrıldı(n=10):Grup1:%0.05 CHX içeren diş macunu,3 ay ESQ üzerine uygulandı.Grup2:%0.05 CHXiçeren diş macunu,3 ay CTO üzerine uygulandı.Grup3: %0.2 CHX içeren diş macunu 1 ay,%0.05 CHX içeren diş macunu 2 ay ESQ üzerine uygulandı.Grup4:%0.2 CHX içeren diş macunu 1 ay,%0.05 CHX içeren diş macunu 2 ay CTO üzerine uygulandı.Grup5: %0.2 CHX içeren diş macunu, 3 ay ESQ üzerine uygulandı.Grup6:%0.2 CHX içeren diş macunu, 3 ay CTO üzerine uygulandı.Grup7(kontrol):CHX içermeyen diş macunu, 3 ay ESQ üzerine uygulandı.Grup8(kontrol):CHX içermeyen diş macunu, 3 ay CTO üzerine uygulandı.Örneklerin pürüzlülük ve renk ölçümleri yapıldı.Diş macunları 3 aylık fırçalamaya eşdeğer şekilde günlük fırçalama simülasyonu ile örneklere uygulandı.Uygulama öncesi ve sonrası örneklerin yüzey pürüzlülük ve renk değişimi değerleri ölçüldü.Veriler ANOVA, Kruskal Wallis testi,Tamhane's T2 çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirildi ($p < 0,05$).

Bulgular: Bulgular:Grup 3,Grup 4,Grup 5 ve Grup 6'da yüzey pürüzlülüğünde anlamlı artış gözlemlendi ($p<0.05$). Gruplar arası son pürüzlülük değerleri karşılaştırıldığında Grup 4 ve Grup 6'nın son pürüzlülük değerleri, Grup 1 ve Grup 2'ye kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p<0.05$).Renk değişimi açısından değerlendirildiğinde,Grup 2 ile Grup 5 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ve Grup 2'nin renk değişimi değeri Grup 5'e göre daha yüksekti ($p<0.05$).

Sonuç: Klorheksidin içeren diş macunlarının yüksek konsantrasyon ve uzun süreli kullanımı, nanohibrid kompozitlerin yüzey pürüzlülüğünü ve renk stabilitesini olumsuz etkileyebilir.Yaygın estetik restorasyonlu hastalarda bu macunların kullanım süresi ve konsantrasyonu dikkatle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Klorheksidin, Diş Macunu, Nano-Hibrid Kompozit, Renk, Pürüzlülük

SS – 033 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECTS OF CHLORHEXIDINE-CONTAINING TOOTHPASTES ON COLOR AND SURFACE CHARACTERISTICS OF NANOHYBRID COMPOSITES AT DIFFERENT CONCENTRATIONS AND DURATIONS

Zeynep Buket Kaynar[1], Melek Çam[1]

[1]Istanbul Okan University, Faculty of Dentistry
[2]Istanbul Okan University

Purpose: The aim of this study was to compare the effects of chlorhexidine (CHX)-containing toothpastes with different concentrations and application durations on the surface roughness and color stability of nanohybrid composite resin materials.

Method: Two nanohybrid composite resins, Estelite Sigma Quick (ESQ) (Tokuyama Dental, Tokyo, Japan) and Charisma Topaz One (CTO) (Kulzer GmbH, Germany), were used.A total of 80 disks (40 from each material) were prepared and randomly divided into eight groups(n=10):Group 1: 0.05% CHX toothpaste applied for 3 months on ESQ;Group 2: 0.05% CHX toothpaste applied for 3 months on CTO;Group 3: 0.2% CHX toothpaste for 1 month, followed by 0.05% for 2 months on ESQ;Group 4: same procedures as Group 3 on CTO; Group 5: 0.2% CHX toothpaste for 3 months on ESQ; Group6: 0.2% CHX toothpaste for 3 months on CTO; Group 7 (control): CHX-free toothpaste for 3 months on ESQ; Group 8 (control): CHX-free toothpaste for 3 months on CTO. Toothpastes were applied to the samples with a daily brushing simulation equivalent to 3 months of brushing. Surface roughness and color change measurements were recorded before and after applications. Data were analyzed using ANOVA, Kruskal-Wallis, and Tamhane's T2 multiple comparison tests ($p < 0.05$).

Findings: Significant increases in surface roughness were observed in Groups 3, 4, 5, and 6 ($p < 0.05$).Final roughness values in Groups 4 and 6 were significantly higher than those in Groups 1 and 2 ($p < 0.05$). According to the color change, a statistically significant difference was found between Groups 2 and 5, with Group 2 showing greater discoloration ($p < 0.05$).

Conclusion: High concentration and prolonged use of chlorhexidine-containing toothpastes negatively affect the surface roughness and color stability of nanohybrid composite resins.The concentration and duration of chlorhexidine toothpaste use should be carefully considered in patients with common esthetic restorations.

Keywords: Chlorhexidine, Toothpaste, Nano-Hybrid Composite, Color, Roughness

SS – 034 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POLİSAJ PROTOKOLLERİNDE BASAMAK ATLAMANIN REZİN KOMPOZİTLERİN YÜZEY ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Mert Karakaş, Sena Balaban, Hacer Deniz Arısu

Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi

Amaç: Bu çalışmada, elmas partikülleri içeren iki aşamalı Clearfil Twist Dia (Kuraray, Japonya) polisaj sisteminin birinci veya ikinci basamağının atlanmasının, nanohibrit ve mikrohibrit rezin kompozitlerin yüzey pürüzlülüğü ve parlaklığı üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: İki farklı kompozit rezin (Filtek Z250, Filtek Z550, 3M ESPE, ABD) ve üç farklı polisaj stratejisi için toplamda 6 grup oluşturuldu. Polisaj stratejileri: (1) İkinci basamağın atlandığı, (2) birinci basamağın atlandığı, (3) basamak atlanmadan uygulanan kontrol grupları. Gruplara özgü polisaj işlemleri, elmas partikülleri içeren iki aşamalı Clearfil Twist Dia polisaj sistemi kullanılarak uygulandı. Polisaj işlemi sonrası, başlangıç renk ve pürüzlülük ölçümleri spektrofotometre ve profilometre kullanılarak gerçekleştirildi ardından tüm numuneler 7 gün boyunca kahve solüsyonunda bekletilerek yaşlandırma işlemi gerçekleştirildi. Ölçümler başlangıç ölçümlerine benzer şekilde tekrar edildi. ΔE (renk değişimi), başlangıç pürüzlülük (Ra1) ve 7. gün pürüzlülük (Ra7) değerleri kaydedildi.

Bulgular: Polisaj protokolünde ikinci basamağın atlanması, her iki kompozitte de renk stabilitesini anlamlı şekilde etkiledi ($p<0.05$). Mikrohibrit kompozitlerde hem birinci hem ikinci basamağın atlanması pürüzlülük değerlerinde anlamlı şekilde artışa neden oldu ($p<0.05$). Her iki kompozit için de en düşük pürüzlülük değerleri ve en iyi renk stabilitesi basamak atlanmayan gruplarda gözlendi. Basamak atlamanın etkisi, kompozit türüne göre değişiklik gösterdi.

Sonuç: Bu çalışmanın bulguları, Clearfil Twist Dia polisaj sisteminde herhangi bir polisaj basamağının atlanmasının, kompozit restorasyonların yüzey pürüzlülüğü ve renk stabilitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir. İlk basamağın atlanması ikinci basamağın atlanmasına kıyasla renk ve pürüzlülük yönünden daha iyi sonuçlar vermiş olmasına rağmen estetik ve fonksiyonel açıdan optimal sonuçlar elde edebilmek için tam polisaj protokolünün basamak atlamadan uygulanması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Polisaj protokolü, Renk stabilitesi, Rezin kompozit, Yüzey pürüzlülüğü

SS – 034 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF SKIPPING STEPS IN POLISHING PROTOCOLS ON THE SURFACE PROPERTIES OF RESIN COMPOSITES

Mert Karakaş, Sena Balaban, Hacer Deniz Arısu

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of this in vitro study was to evaluate the effect of skipping either the first or second step of a two-step, diamond-particle–containing polishing system Clearfil Twist Dia (Kuraray, Japan) on the surface roughness and gloss of nanohybrid and microhybrid resin composites.

Method: Total of six study groups were prepared with two resin composites (Filtek Z250 and Filtek Z550; 3M ESPE, USA) either polished (1) Skipping the second polishing step, (2) skipping the first polishing step, (3) control (no steps skipped). Polishing was carried out using the Clearfil Twist Dia system according to each group's protocol. Baseline color and surface roughness measurements were obtained using a spectrophotometer and a profilometer. For artificial aging, specimens were subsequently immersed in a coffee solution for seven days. After seven days, specimens were rinsed and color and roughness measurements were repeated. The parameters color change (ΔE), pre-aging roughness (Ra_1), and post-aging roughness (Ra_7) values were recorded for statistical analysis.

Findings: Skipping the second polishing step significantly compromised color stability in both resin composites ($p < 0.05$). In microhybrid composites, skipping either the first or the second step led to a significant increase in surface roughness values ($p < 0.05$). For both materials, the lowest roughness values and the best color stability were observed in the groups that no steps were skipped. The effect of step skipping differed between the two composite types.

Conclusion: The results of this study indicate that skipping any step of the Clearfil Twist Dia polishing system adversely affect the surface roughness and color stability of composite restorations. Despite the first-step skipping producing comparatively better color and roughness outcomes than skipping of the second step, sticking to the full polishing protocol is nonetheless recommended to ensure optimal aesthetic and functional performance.

Keywords: Color stability, Polishing protocol, Resin composite, Surface roughness

SS – 035 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDE KİŞİLİK TİPİ İLE EMPATİ İLİŞKİSİNDE İLETİŞİMİN ARACILIK ROLÜ

Ayşe Tuğba Ertürk Avunduk[1], Ebru Delikan[2], Ozan Erciyes[3]

[1]Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye
[2]Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye
[3]Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Kayseri, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, klinik düzeydeki diş hekimliği öğrencilerinde kişilik tipinin empati düzeyleri üzerindeki etkisini incelemek ve bu ilişkide iletişim becerilerinin aracılık rolünü belirlemektir.

Yöntem: Kesitsel tipteki bu çalışma, 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Türkiye'deki iki üniversitenin 4. ve 5. sınıf diş hekimliği öğrencilerinden oluşan toplam 272 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, çevrim içi olarak uygulanan ve A/B Tipi Kişilik Envanteri, Kısa Form İletişim Becerileri Envanteri ve Hekim Empati Ölçeği-Öğrenci Versiyonu (JSPE-S) ölçeklerini içeren bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistiksel analizler IBM SPSS v23 programı ile yapılmıştır. Aracılık analizi ise Process Macro v4.2 (Model 4) kullanılarak, 5.000 bootstrap örneklem ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Kişilik tipi ile iletişim becerileri arasında zayıf düzeyde negatif yönlü ($r = -0.229$, $p < 0.001$); kişilik tipi ile empati düzeyi arasında ise çok zayıf düzeyde negatif yönlü ($r = -0.147$, $p = 0.015$) korelasyon tespit edilmiştir. İletişim becerileri ile empati düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif korelasyon gözlenmiştir ($r = 0.416$, $p < 0.001$). Regresyon analizinde, kişilik tipinin empati düzeyini anlamlı şekilde yordadığı bulunmuştur ($p = 0.04$); ancak iletişim becerileri modele eklendiğinde bu etki anlamlılığını yitirmiştir ($p = 0.911$). Buna karşın, iletişim becerileri empati düzeyini anlamlı olarak yordamaya devam etmiştir ($p < 0.001$); iletişim puanındaki bir birimlik artışın, empati düzeyinde 0.987 birimlik artışla ilişkili olduğu bulunmuştur. İletişim becerilerinin aracılık ettiği dolaylı etki (–0.005) istatistiksel olarak anlamlıdır.

Sonuç: Klinik düzeydeki diş hekimliği öğrencilerinde kişilik tipi ile empati düzeyi arasındaki ilişkide iletişim becerileri aracı bir değişken olarak rol oynamaktadır. Bu bulgular, empatik yeterliğin gelişimini desteklemek amacıyla iletişim becerileri eğitiminin diş hekimliği müfredatına entegre edilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kişilik Tipi, Empati, İletişim Becerileri, Diş Hekimliği Eğitimi, Aracılık Analizi

SS – 035 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

MEDIATING ROLE OF COMMUNICATION IN RELATIONSHIP BETWEEN PERSONALITY TYPE AND EMPATHY IN DENTAL STUDENTS

Ayşe Tuğba Ertürk Avunduk[1], Ebru Delikan[2], Ozan Erciyes[3]

[1]Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Mersin University, Mersin, Türkiye
[2]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Nuh Naci Yazgan University, Kayseri, Türkiye.
[3]Faculty of Dentistry, Nuh Naci Yazgan University, Kayseri, Türkiye.

Purpose: This study aimed to investigate the effect of personality type on empathy levels among clinical dental students and to determine whether communication skills mediate this relationship.

Method: A cross-sectional study was conducted among 272 clinical-level dental students (4th and 5th year) from two universities in Türkiye during the 2024–2025 academic year. Data were collected using a web-based questionnaire that included the Type A and Type B Personality Inventory, the short form of the Communication Skills Inventory, and the student version of the Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE-S). Descriptive and inferential analyses were performed using IBM SPSS v23. Mediation analysis was conducted using the Process Macro v4.2 (Model 4) with 5,000 bootstrap samples.

Findings: Personality type was weakly negatively correlated with communication skills ($r = -0.229$, $p<0.001$) and very weakly with empathy level ($r=-0.147$, $p=0.015$). A moderate positive correlation was observed between communication skills and empathy scores ($r=0.416$, $p<0.001$). Regression analysis showed that personality type significantly predicted empathy level ($p=0.04$), but this effect became nonsignificant ($p=0.911$) when communication skills were added to the model. Communication skills remained a significant predictor of empathy level ($p<0.001$), with a one-unit increase in communication associated with a 0.987-unit increase in empathy level. The indirect effect (–0.005) was significant, indicating a mediating role of communication skills.

Conclusion: Communication skills mediate the relationship between personality type and empathy levels among clinical dental students. These findings underscore the importance of integrating communication skills training into dental education to support the development of empathic competence.

Keywords: Personality Type, Empathy, Communication Skills, Dental Education, Mediation Analysis

SS – 036 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

YUMURTA KABUK TOZU İÇEREN AİR FLOW TOZLARININ MİNE YÜZEYİNDEKİ ETKİLERİNİN SEM VE AFM İLE İNCELENMESİ

H. Esra Ülker[1], Sultan Kıratlı[1], Ercan Durmuş[2], İlhami Çelik[3]

[1]Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi
[2]Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi
[3]Selçuk Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş yüzeyini temizlemek için farklı formülasyonlarda hazırlanan yumurta kabuğu ve zarı tozu içeren, farklı içerik ve sertlikteki air flow tozlarının mine yüzeyine etkisi Tarayıcı Elektron Mikroskobu (SEM) ve Atomik Kuvvet Mikroskobu (AFM) ile değerlendirilmesidir.

Yöntem: Anterior kesici çürüksüz dişlerin kronları, mine-sement sınırının 1 mm altından köklerinden ayrıldı. Örneklerden toplam on üç grup (n=6) rastgele seçildi. Negatif kontrol olarak herhangi bir işlem uygulanmamış doğal mine yüzeyleri kullanılmıştır. Karşılaştırma amacıyla klinik rutinde kullanılan sodyum bikarbonat ve alüminyum oksit içeren air flow tozları kullanılmıştır. Air flow tozları mine yüzeylerine 3 mm uzaklıktan, 20 saniye boyunca uygulanmıştır. Numuneler, distile su içerisinde bekletilmiş olup air flow tozlarının mine yüzeyine etkisi SEM ve AFM ile yüzey topografisi açısından görüntülenmiştir. Veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yüzey pürüzlülüğü (Sa) açısından gruplar arasındaki farkların belirlenmesi amacıyla yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Tukey HSD post-hoc testi sonuçlarına göre, deneysel gruplar ile doğal mine kontrol grubu ve sodyum bikarbonat grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). Bu grupların ortalama pürüzlülük değerleri 59,19 µm ile 183,35 µm arasında değişmiş ve benzer düzeyde sonuçlar elde edilmiştir. Buna karşılık, alüminyum oksit içeren air flow tozu ile pürüzlendirilen mine yüzeyleri, istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p < 0,05$) daha fazla pürüzlenmiştir ve bu grup, tüm diğer gruplardan anlamlı şekilde daha yüksek bir pürüzlülük değerine (386,54 µm) sahip olmuştur.

Sonuç: Mine yüzeylerinde biyoaktif özellikte, yerli üretim yumurta kabuğu tozu içeren air flow tozları, sodyum bikarbonat tozlarına alternatif olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Yumurta Kabuk Tozu, Sodyum Bikarbonat, Air Flow

SS – 036 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF AIR FLOW POWDERS CONTAINING EGG SHELL POWDER ON ENAMEL SURFACES WITH SEM AND AFM

H. Esra Ülker[1], Sultan Kıratlı[1], Ercan Durmuş[2], İlhami Çelik[3]

[1]Selcuk University Faculty of Dentistry Restorative Dentistry
[2]Selcuk University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[3]Selcuk University Faculty of Veterinary Medicine

Purpose: The purpose of this study is to evaluate the effects of air flow powders containing egg shell and membrane powder prepared in different formulations to clean the tooth surface, with different contents and hardnesses, on the enamel surface with Scanning Electron Microscope (SEM) and Atomic Force Microscope (AFM).

Method: The anterior caries-free incisors had their crowns cut off from their roots 1 mm below the cemento-enamel junction. A total of thirteen groups (n=6) were chosen at random from the samples. Natural enamel surfaces without any treatment were used as negative control. For comparison, air flow powders containing sodium bicarbonate and aluminum oxide used in clinical routine were used. Air flow powders were applied to the enamel surfaces from a distance of 3 mm for 20 seconds. The samples were kept in distilled water and the effect of air flow powders on the enamel surface was imaged with SEM and AFM in terms of surface topography. Data were evaluated statistically.

Findings: The differences in surface roughness (Sa) across the groups were assessed using a one-way ANOVA, and the results showed a statistically significant difference ($p < 0,05$). The experimental groups did not differ statistically significantly from either the sodium bicarbonate group or the natural enamel control group, as indicated by the Tukey HSD post-hoc test results ($p > 0,05$). These groups' mean surface roughness values showed comparable levels of roughness, ranging from 59,19 µm to 183,35 µm. On the other hand, the enamel surfaces that were abraded using air flow powder containing aluminum oxide had noticeably more roughness ($p < 0,05$), and this group's surface roughness value (386,54 µm) was much higher than that of any other group.

Conclusion: Bioactive, locally produced eggshell powder containing air flow powders can be used as an alternative to sodium bicarbonate powders on enamel surfaces.

Keywords: Egg Shell Powder, Sodium Bicarbonate, Air Flow

SS – 037 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

MODELİNG LİKİT UYGULAMASININ KOMPOZİT RESTORASYONLARDAKİ RENK STABİLİTESİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dilan Aylуçtarhan Ayçiçek[1], Savaş Sağmak[1]

[1]Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Adıyaman üniversitesi diş hekimliği fakültesi

Amaç: Çalışmanın amacı, kompozit rezin restorasyonların şekillendirilmesinde kullanılan modelasyon likit kullanımının renklendirici ortamlara maruz kalan farklı kompozit rezinlerinin renk stabilitesine etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada, üç farklı kompozit rezin grubundan (Neo spectra, Clearfil Majesty Esthetic, Filtek Ultimate Universal) disk şeklinde(8x2 mm) toplamda 60 örnek hazırlandı. Hazırlanan örnekler iki gruba ayrıldı. Grup K'de örneklere modelasyon likiti uygulanmadı (kontrol grubu). Grup ML'te ise örneklerin yüzeyine modelasyon likiti (Modeling Liquid, GC, Tokyo, Japonya) uygulandı. Tüm örnekler LED ışık cihazı (SmartLite Pro, Dentsply, ABD) ile 20 sn polimerize edildi. Örnekler, Sof-Lex cila diskleri (3M™ ESPE™, St. Paul, ABD) ile kalın grenliden inceye doğru sırasıyla kullanılarak kompozitin üst yüzeyine cila yapıldı. Kompozit örneklerin polisaj ve renk ölçüm işlemlerinin aynı yüzeyinden yapılabilmesi için örneklerin işlem yapılmayan yüzeyleri bistüri ile işaretlendi. Örnekler, post-polimerizasyonun tamamlanması için 24 saat boyunca 37 °C'lik bir inkübatörde distile su içinde tutuldu. Daha sonra örneklerin merkezi alanlarından art arda 3 ölçüm alınarak başlangıç L*, a*, b* (CIE sistemi) değerleri bir spektrofotometre (Vita Easyshade V, Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Almanya) cihazı kullanılarak ölçüldü ve ortalama değerleri kaydedildi. Örnekler daha sonra 2 ayrı gruba ayrılarak distile su ve kahve olmak üzere farklı renklendirici ortamlarda bekletildi (n=5). Örnekler 37°C'de distile su ve kahvede (200 mL 80°C su için 2 g Nescafe Classic, Nestle; Türkiye) bekletildi. Örneklerin solusyonlardaki 1.gün, 1.hafta ve 1.ay renk değerleri de aynı şekilde ölçüldü. Bu ölçümler sonucunda ΔE00 değerleri hesaplandı. Veriler tek yönlü varyans analizi ve Tukey HSD testleri ile analiz edildi ($p<0,05$).

Bulgular: Tüm renklendirici ortamlar değerlendirildiğinde Grup K'de Grup ML'e göre Neo spectra ve Clearfil majesty markalarında anlamlı derecede daha fazla renk değişimi belirlendi. Filtek Ultimate Universal markasının renk değişimleri diğer markalara göre anlamlı derecede yüksektir.Kahve ortamındaki renk değişimleri distile su ortamına göre anlamlı derecede yüksek ve zamana göre de artış görüldü.

Sonuç: Modelasyon likiti, hazırlanan farklı marka kompozit restorasyonların renklendirici ortamlardaki renk değişimini azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Kompozit Rezin, Modelasyon Likiti, Spektrofotometre

SS – 037 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF THE EFFECT OF MODELING LIQUID APPLICATION ON THE COLOR STABILITY OF COMPOSITE RESTORATIONS

Dilan Ayluçtarhan Ayçiçek[1], Savaş Sağmak[1]

[1]Adıyaman University Faculty of Dentistry
[2]Adıyaman University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aims to assess the effect of modeling liquid on the color stability of composite resins exposed to staining solutions.

Method: Sixty disc-shaped specimens (8×2 mm) were prepared from three composite resins (Neo Spectra, Clearfil Majesty Esthetic, Filtek Ultimate Universal) and divided into two groups: control (no modeling liquid) and modeling liquid applied. All specimens were polymerized for 20 seconds using an LED curing unit (SmartLite Pro, Dentsply, USA). The upper surfaces of the composites were polished sequentially from coarse to fine grit using Sof-Lex polishing discs (3M™ ESPE™, St. Paul, USA). To ensure polishing and color measurements were performed on the same surface, the untreated surfaces of the specimens were marked with a scalpel. For post-polymerization, specimens were stored in distilled water at 37 °C for 24 hours in an incubator. Subsequently, three consecutive measurements of baseline L, a, and b* values (CIE system) were taken from the central area of each specimen using a spectrophotometer (Vita Easyshade V, Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany), and the mean values were recorded. The specimens were then divided into two subgroups (n=5) and immersed in distilled water and coffee solutions, respectively. Immersion was performed at 37 °C; the coffee solution was prepared by dissolving 2 g of Nescafe Classic (Nestlé, Turkey) in 200 mL of 80 °C water. Color measurements were repeated on days 1, 7, and 30 using the same protocol. The ΔE_{00} values were calculated based on these measurements. Data were analyzed using one-way ANOVA and Tukey HSD tests ($p < 0.05$).

Findings: Neo Spectra and Clearfil Majesty showed more color change in Group K than ML. Filtek Ultimate had the highest color change. Coffee caused more discoloration than water, increasing over time.

Conclusion: The use of modeling liquid has the potential to minimize color changes in various composite materials when subjected to staining agents.

Keywords: Composite Resin, Modeling Liquid, Spectrophotometer

SS – 038 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

BİR ÜNİVERSİTE KLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARIN MAKSİLLER ANTERİOR DİŞ ORANLARININ İNCELENMESİ

Gamze Çakmak Uysal[1], Sinem Akgül[1], Ceyda Gündoğdu Sarı[2], Oya Bala[1]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı; Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı Kliniği'ne başvuran bireylerin üst çene anterior dişlerinin genişlik ölçümlerinden elde edilen oranların altın oran, doğal oran (Preston) ve RED oranları gibi estetikte sıkça kullanılan standart referans oranlarla karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya, 25–40 yaş aralığında, üst çene kanin-kanin arası daimi dişleri tam, diasteması ve ortodontik tedavi öyküsü bulunmayan, sağlıklı periodontal dokulara sahip bireyler dahil edilmiştir. Bilgilendirilmiş onamları alınan bireylerin sosyodemografik verileri anket yoluyla toplanmıştır. Anterior bölgelerinin fotoğrafları standart koşullarda çekilmiş, görüntülerde milimetrik cetvel yardımıyla dişlerin mesio-distal genişlik ölçümleri yapılmıştır. Elde edilen oranlar; Altın Oran ve Preston ve RED oranları ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Fotoğraf analizleri sonucunda elde edilen diş oranlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve tek örneklem t-testi analizleri yapılmıştır. Sol lateral/santral oranının ortalaması 0.658, sağ lateral/santral oranının ortalaması ise 0.647 olarak bulunmuştur. Her iki oran da Altın Oran değeri olan 0.618'den istatistiksel olarak anlamlı derecede büyüktür (sırasıyla $p<0.001$ ve $p=0.001$). Ancak aynı oranlar Preston oranı (0.66) ile karşılaştırıldığında anlamlı bir fark göstermemektedir ($p=0.781$ ve $p=0.136$). Sol kanin/lateral oranı 0.771, sağ kanin/lateral oranı 0.741 olarak hesaplanmıştır. Sol taraf Preston oranı olan 0.8 ile anlamlı farklılık göstermezken ($p=0.149$), sağ taraf istatistiksel olarak anlamlı biçimde düşüktür ($p<0.001$). RED oranı açısından değerlendirildiğinde bireylerin yalnızca %12.63'ünün sol tarafında, %22.1'inin sağ tarafında ve %4.21'inin her iki tarafında RED oranına uyumlu oranlar gözlemlenmiştir.

Sonuç: Bireylerin diş oranlarının Altın Oran'dan sapmalar gösterdiği; ancak Preston oranları ile daha uyumlu olduğu belirlenmiştir. RED oranının ise toplum genelinde sınırlı düzeyde doğal olarak bulunduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle, estetik planlamalarda her bireyin doğal diş morfolojisi ve oranları dikkate alınmalıdır. Böylelikle daha doğal ve estetik sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Altın Oran, Doğal Oran, RED Oranı, Anterior Dişler

SS – 038 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

INVESTIGATION OF MAXILLARY ANTERIOR TOOTH RATIOS IN PATIENTS ATTENDING A UNIVERSITY CLINIC

Gamze Çakmak Uysal[1], Sinem Akgül[1], Ceyda Gündoğdu Sarı[2], Oya Bala[1]

[1]Department of Restorative Dentistry, Gazi University Faculty of Dentistry
[2]Department of Restorative Dentistry, Istanbul Medipol University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aims to compare the width ratios of maxillary anterior teeth in individuals presenting to Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, with commonly used aesthetic reference standards such as the Golden Ratio, Preston Ratio, and RED Ratio.

Method: Individuals aged 25–40 years with complete permanent maxillary canine-to-canine teeth, no diastema or history of orthodontic treatment, and healthy periodontal tissues were included. Sociodemographic data were collected via questionnaire. Standardized photographs of the anterior region were taken, and mesiodistal tooth widths were measured using a millimetric ruler on the images. The obtained ratios were compared with the Golden Ratio, Preston Ratio, and RED Ratio.

Findings: The mean left lateral-to-central incisor ratio was 0.658 and the right lateral-to-central incisor ratio was 0.647; both ratios were significantly greater than the Golden Ratio value of 0.618 ($p<0.001$ and $p=0.001$, respectively) but showed no significant difference compared to the Preston Ratio (0.66) ($p=0.781$ and $p=0.136$). The left canine-to-lateral incisor ratio was 0.771, showing no significant difference from the Preston Ratio of 0.8 ($p=0.149$), while the right canine-to-lateral incisor ratio was 0.741, which was significantly lower ($p<0.001$). Regarding the RED Ratio, only 12.63% on the left side, 22.1% on the right side, and 4.21% bilaterally exhibited ratios compatible with this standard.

Conclusion: The tooth ratios deviate from the Golden Ratio but align more closely with the Preston Ratio. The RED Ratio occurs naturally at a limited frequency in the population. Therefore, aesthetic planning should consider each individual's natural tooth morphology and proportions to achieve more natural and aesthetic outcomes.

Keywords: Golden Ratio, Natural Ratio, RED Ratio, Anterior Teeth

SS – 039 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DERİN GİNGİVAL MARJİNLERİN YÜKSELTİLMESİNİN İNDİREKT RESTORASYONLARIN STRES DAĞILIMI ÜZERİNE ETKİSİ

Sena Candan, Arda Bingül, Oya Bala

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ABD, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, aşırı madde kaybı olan endodontik tedavi görmüş dişlerde derin gingival marginlerin farklı materyaller kullanılarak yükseltilmesinin restorasyonların stres dağılımı üzerine etkisinin üç boyutlu sonlu elemanlar analiz yöntemi ile incelemektir.

Yöntem: Çalışmada çekilmiş sağlam üst ikinci premolar diş CAD-CAM tarayıcı (Cerec Omnicam 2, Dentsply/Sirona, USA) ile taranarak bir STL dosyası oluşturuldu. Bu dişin üzerinde kök-kanal tedavisi ve bukko-lingual genişliği 3 mm, restorasyon kenarları 50 açı oluşturacak şekilde bir MOD kavite oluşturuldu. Kavitenin mezial ve distal arayüzü mine-sement sınırının 1mm altında olacak şekilde hazırlandı. Derin gingival marjinlerin yükseltilmesi için mezial ve distal arayüz kavitelerin gingival tabanına 1mm kalınlığında Tetric EvoFlow Bulk-fill (Ivoclar, Liechtenstein), Filtek Supreme (3M-ESPE, USA) veya Filtek Z100 (3M-ESPE, USA) yerleştirildi. Daha sonra, üzerlerine lityum disilikat (e.max CAD, Ivoclar, Liechtenstein) ile hazırlanan indirekt restorasyonlar rezin siman (Panavia SA Cement Universal, Kuraray, Japonya) kullanılarak simante edildi. Oluşturulan restorasyon modellerinin ağ yapısı oluşturulduktan sonra, diş dokuları ve kullanılan restoratif materyallere ait özellikler (izotropik ve lineer elastik modüller) güncel literatür ve üretici firma verileri esas alınarak tanımlandı. Takiben, çiğneme kuvvetleri taklit edecek şekilde 34 MPa şiddetinde basınç uygulandı. Restorasyon ve diş dokularında oluşan Von Mises kriteri altında değerleri ölçüldü.

Bulgular: Çalışmanın sonucunda, derin gingival marjinleri yükseltmek amacıyla kullanılan Tetric EvoFlow Bulk-fill'in kullanıldığı grupta stresin materyal içinde homojen dağılmaksızın doğrudan diş dokusuna yönlendiği, Filtek Supreme ve Filtek Z100'ün kullanıldığı gruplarda ise stresin diş dokuları ve derin gingival marjinleri yükseltmek için kullanılan materyalde benzer dağılım gösterdiği saptandı.

Sonuç: İndirekt restorasyon uygulamalarında derin gingival marjinleri yükseltmek amacıyla Young modülü yüksek olan rezin kompozitlerin kullanımları dentine benzer fiziksel özellikleri göstermeleri nedeniyle önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Derin Gingival Marjinlerin Yükseltilmesi, Sonlu Elemanlar Analizi, Rezin Kompozit

SS – 039 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

IMPACT OF DEEP GINGIVAL MARGIN ELEVATION ON THE STRESS DISTRIBUTION OF INDIRECT RESTORATIONS

Sena Candan, Arda Bingül, Oya Bala

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effect of elevating deep gingival margins using different materials on stress distribution in endodontically treated teeth with extensive substance loss, through three-dimensional finite element analysis (FEA).

Method: A sound extracted maxillary second premolar was scanned using a CAD-CAM scanner (Cerec Omnicam 2, Dentsply/Sirona, USA) to generate an STL file. On this tooth, root canal treatment was simulated, and a MOD cavity was prepared with a buccolingual with of 3 mm and cavity margins at a 50-degree angle. The mesial and distal boxes were prepared 1 mm below the cementoenamel junction. For deep gingival margin elevation, a 1 mm thick layer of either Tetric EvoFlow Bulk-fill (Ivoclar, Liechtenstein), Filtek Supreme (3M-ESPE, USA), or Filtek Z100 (3M-ESPE,USA) was placed at the gingival floor of the proximal boxes. Subsequently, indirect restorations made of lithium disilicate (e.max CAD, Ivoclar,Liechtenstein) were luted using resin cement (Panavia SA Cement Universal,Kuraray,Japan). After mesh generation of the created restoration models, the mechanical properties (assumed as isotropic and linearly elastic) of the tooth structures and restorative materials were defined based on recent literature and manufacturers' data. A compressive force of 34 MPa was applied to simulate masticatory loads. The values generated under the Von Mises criterion in the restoration and tooth structures were measured.

Findings: In the group where Tetric EvoFlow Bulk-fill was used for margin elevation, the stress was found to be transferred directly to the tooth structure without a homogeneous distribution within the material. In contrast, the groups utilizing Filtek Supreme and Filtek Z100 exhibited a more uniform stress distribution between the tooth tissues and the margin elevation material.

Conclusion: In indirect restorative procedures, the use of resin composites with a higher Young's modulus for deep gingival margin elevation may be recommended due to their mechanical behavior resembling that of dentin.

Keywords: Deep Margin Elevation, Finite Element Analysis, Resin Composite

SS – 040 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DENTAL POLİSAJ ÖNCESİ VE SONRASI DİŞLERİN RENK DEĞİŞİMİNİN İNCELENMESİ

Savaş Sağmak

Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Sağlıklı dişler ve diş etleri, kişinin kendini iyi hissetmesini sağlar. İnsanlar günlük rutinlerini sürdürürken ve farklı yeme ve içme alışkanlıklarına sahipken diş yüzeyi sararır veya lekelenir. Bu araştırmada periodontal tedavi sonrasında hastalara uygulanan polisaj işleminin dişlerde oluşturduğu beyazlatma etkisinin nicel olarak sonuçlarının ortaya konması ve polisaj işleminin rutin olarak uygulanmasının gerekliliğini değerlendirmek amaçlanmaktadır.

Yöntem: Dişlerdeki renklenmeler nedeniyle Periodontoloji kliniğine başvuran hastalar arasından rastgele seçilen hastalar ile çalışma yürütülecektir (n:30). 30 hastanın her birinin, maksillar ikinci keser (12,22 numaralar) dişlerinden birinde dental polisaj öncesi spektrofotometre(Vita easyshade advance 5) ile renk ölçümü yapılacaktır. Dental polisaj sonrası ikinci kez ölçüm alınacaktır. Ölçüm dişin orta üçlüsünden yapılıp; cihazın sağladığı L, a, b, C, H değerleri kaydedilecektir. Polisaj öncesi (a1,b1, L1) sonrası (a2, b2, L2) a,b,L değerleri Wilcoxon signed rank testi ile değerlendirilmiştir (n: örnek sayısı, $p<0,05$ olduğunda anlamlı kabul edilmiştir.)

Bulgular: L2 ve L1 değerleri karşılaştırıldığında $p=0,51$ bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak ortalama L2 değeri L1 değerine göre artış göstermiştir. b2 ve b1 değerleri karşılaştırıldığında ise $p=0,014$ bulunmuş olup istatistiksel olarak fark anlamlıdır. Bu durum ortalama b2 değeri ve b1 değeri incelendiğinde rengin b düzleminde sarıdan maviye doğru ilerlediğini ortaya koymaktadır.

Sonuç: Dental polisaj işlemi dişler üzerindeki renklenmeleri gidermekle birlikte, yanlış uygulamalarda yüzey pürüzlülüğünü arttırmaktadır. Bu durum renklenmeyi kronik hale getirmektedir. Dental polisaj işleminin beyazlama üzerinde etkisi olmakla birlikte, polisaj ihtiyacının her hastada ayrı ayrı değerlendirilmesi, rutin tedavi prosedürü olarak uygulanmaması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Polisaj, Spektrofotometre, Renklenme

SS – 040 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EXAMINATION OF COLOR CHANGE OF TEETH BEFORE AND AFTER DENTAL POLISHING

Savaş Sağmak

Adıyaman University Faculty of Dentistry

Purpose: Healthy teeth and gums make a person feel good. When people go about their daily routines and have different eating and drinking areas, the tooth surface becomes yellow or stained. However, with excessive use of the polishing procedure, superficial tooth wear occurs. In this study, it is aimed to show the results of the polishing treatment applied in the periodontal process and to provide the routine necessity of polishing treatment by showing the whitening effect on the teeth.

Method: The study will be conducted with randomly selected patients (n: 30) among the patients who applied to the Periodontology clinic due to discoloration of their teeth. Color measurement will be made with a spectrophotometer (Vita easyshade advance 5) on one of the maxillary second incisor teeth (numbers 12, 22) of each of the 30 patients before dental polishing. A second measurement will be taken after dental polishing. The measurement will be made from the middle third of the tooth; the L, a, b, C, H values provided by the device will be recorded.

Findings: When L2 and L1 values were compared, p=0.51 was found and no statistically significant difference was found. When a2 and a1 values were compared, p=0.64 was found and no statistically significant difference was found. When b2 and b1 values were compared, p=0.014 was found and the difference was statistically significant. This shows that when the average b2 value and b1 value were examined, the color progressed from yellow to blue in the b plane.

Conclusion: Dental polishing process removes the discoloration on the teeth, but increases the surface roughness when applied incorrectly. Although dental polishing process has an effect on whitening, the need for polishing should be evaluated individually for each patient and should not be applied as a routine treatment procedure.

Keywords: Dental Polishing, Spectrophotometer, Staining

SS – 041 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ EL HİJYENİ İNANÇ ÖLÇEĞİ VE UYGULAMA ENVANTERİ ANKET FORMUNUN KLİNİK PERSONEL VE AKADEMİSYENLER ARASINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Songül Özdögen

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bir Diş Hekimliği Uygulama ve Araştırma Merkezi bünyesinde görev yapan klinik personel ve akademisyenlerin el hijyeni konusundaki inançlarını ve uygulamalarını değerlendirmek ve gruplar arası farkları analiz etmektir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı nitelikte olan bu çalışmada, "El Hijyeni İnanç Ölçeği" ile "El Hijyeni Uygulama Envanteri" kullanılarak veri toplanmıştır. Katılımcılar, merkezde görev yapan klinik personel (hemşire, tekniker, temizlik görevlileri) ve akademisyenlerden (öğretim üyeleri, araştırma görevlileri) oluşmaktadır. Veriler, SPSS programı kullanılarak analiz edilmiş; tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra gruplar arası farklar için t-testi ve ANOVA uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırma kapsamında, hastanede görev yapan akademisyen ve sağlık personelinin el hijyenine ilişkin inanç ve uygulama düzeyleri açısından her iki grupta da el hijyeni inanç düzeylerinin uygulama düzeylerinden anlamlı ölçüde daha yüksek olduğu görülmüştür. Akademisyen ve personel grupları arasında el hijyeni inancı ve uygulama düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca, inanç ve uygulama skorları arasındaki ilişki incelendiğinde, her iki grup için de aralarında anlamlı bir korelasyon olmadığı saptanmıştır.Bu bulgular, el hijyeni konusundaki yüksek inanca rağmen uygulamada çeşitli engellerin ya da davranışsal boşlukların olabileceğine işaret etmektedir.

Sonuç: Çalışma sonucunda, hem akademisyenlerin hem de sağlık personelinin el hijyenine yönelik inançlarının yüksek olmasına rağmen, bu inançların uygulamaya yeterince yansımadığı görülmüştür. Gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmazken, inanç ve uygulama arasında da doğrudan bir ilişki saptanmamıştır. Bu durum, bilgi ve inanç düzeyinin tek başına davranış değişikliği için yeterli olmadığını göstermektedir. El hijyeni uygulamalarını artırmaya yönelik davranış odaklı eğitimlerin ve kurumsal destekleyici önlemlerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: El Hiyeni, İnanç Skoru, Uygulama Skoru

SS – 041 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF THE HAND HYGIENE BELIEF SCALE AND PRACTICE INVENTORY QUESTIONNAIRE OF THE DENTISTRY PRACTICE AND RESEARCH CENTER AMONG CLINICAL STAFF AND ACADEMICIANS

Songül Özdögen

Harran University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to assess the beliefs and practices regarding hand hygiene among clinical staff and academicians working at a Dentistry Practice and Research Center and to analyze differences between these groups.

Method: This descriptive and comparative study collected data using the "Hand Hygiene Belief Scale" and the "Hand Hygiene Practice Inventory." Participants included clinical staff (nurses, technicians, cleaning personnel) and academicians (faculty members, research assistants) working at the center. Data were analyzed using SPSS software; descriptive statistics as well as t-tests and ANOVA were applied to examine group differences.

Findings: Within the scope of the study, it was found that both academicians and healthcare personnel had significantly higher belief levels in hand hygiene compared to their practice levels. No statistically significant difference was found between the academic and clinical staff groups in terms of their hand hygiene beliefs and practices. Furthermore, analysis revealed no significant correlation between belief and practice scores in either group. These findings suggest that despite high levels of belief in hand hygiene, there may be various barriers or behavioral gaps affecting its practice.

Conclusion: The study concluded that although both academicians and healthcare personnel hold strong beliefs about hand hygiene, these beliefs do not sufficiently translate into practice. No significant differences were observed between groups, and no direct relationship was found between belief and practice. This indicates that knowledge and belief alone are insufficient to effect behavioral change. It is recommended to develop behavior-focused training and institutional supportive measures to improve hand hygiene practices.

Keywords: Hand Hygiene, Belief Score, Application Score

SS – 042 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KALSİYUM SİLİKAT VE KALSİYUM HİDROKSİT KONTAMİNASYONUNUN UNİVERSAL ADEZİVLERİN DENTİNE BAĞLANMA DAYANIMINA ETKİSİ

Ceren Bayraktutan, Uzay Koç Vural, Emel Uzunoğlu Özyürek, Betül Eren Kaya

Hacettepe Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kalsiyum silikat (CS) ve kalsiyum hidroksit (CH) bazlı pulpa kaplama materyalleri ile kontamine olmuş derin dentin yüzeylerine uygulanan universal adezivlerin bağlanma dayanımı (SBS) değerlendirrmektir.

Yöntem: Doksan adet insan molar dişi, akrilik kalıplara yerleştirildikten sonra, pulpa odasını açığa çıkarmak amacıyla okluzo-gingival yönde 0,5 mm kalınlığında dentin tabakası kalana kadar prepare edilmiştir. Örnekler rastgele olarak üç gruba ayrılmıştır (n=30) : Scotchbond Universal Plus (SBUP), Gluma Bond Universal (GBU) ve G-Premio BOND Universal (GPBU). Her grup, kendi içerisinde üç alt gruba daha ayrılmıştır: kalsiyum silikat (Biodentine), kalsiyum hidroksit (Life) ve kontrol (n=10). İlgili pulpa kaplama materyalleri dentin yüzeylerine uygulanmış, kontrol gruplarına ise herhangi bir işlem yapılmamıştır. Pulpa kaplama materyalleri uzaklaştırıldıktan sonra, ilgili adeziv sistemler self-etch modunda uygulanmış ve üzerine rezin kompozit bağlanmıştır. Örnekler 24 saat suda bekletildikten sonra bağlanma dayanımı (SBS), universal bir test cihazı kullanılarak ölçülmüş ve kırılma modları belirlenmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi %5 olarak belirlenmiştir

Bulgular: İki yönlü ANOVA analizi, kontaminasyon türüne ($p<0.0001$) ve adezivlerle etkileşime bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklar olduğunu ortaya koymuştur ($p<0.0001$). Adezivler açısından, SBUP, GBU ve GPBU alt grupları arasında (sırasıyla $p<0.0001$, $p=0.03$ ve $p=0.08$) anlamlı farklar saptanmıştır. CH kontaminasyonu, GBU ve GPBU gruplarında, CS kontaminasyonu ve kontrol grubuna kıyasla SBS değerlerini artırmıştır. Buna karşılık, hem CS hem de CH kontaminasyonu, SBUP grubunda kontrol grubuna göre SBS değerlerini düşürmüştür. CH veya CS ile kontamine olmuş dentin yüzeylerinde adezivlerin SBS değerleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır (sırasıyla, $p=0.144$, $p=0.716$)). Ancak, kontamine olmamış dentin yüzeylerinde adezivler arasında SBS açısından anlamlı fark gözlenmiştir ($p<0.0001$). Bağlanma başarısızlıklarının çoğunluğunun adeziv tipte olduğu görülmüştür.

Sonuç: Kompozit rezinlerin derin dentine bağlanma dayanımı, kalsiyum silikat veya kalsiyum hidroksit materyalleriyle oluşan kontaminasyondan olumsuz etkilenmiştir. Bu durum, adeziv restorasyon planlandığında derin çürük tedavisinde yüzey özelliklerinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağlanma Dayanımı, Dentin Kontaminasyonu, Kalsiyum Silikat, Kalsiyum Hidroksit, Universal Adeziv

SS – 042 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

IMPACT OF CALCIUM SILICATE AND CALCIUM HYDROXIDE CONTAMINATION ON THE BOND STRENGTH OF UNIVERSAL ADHESIVES TO DENTINE SURFACES

Ceren Bayraktutan, Uzay Koç Vural, Emel Uzunoğlu Özyürek, Betül Eren Kaya

Hacettepe University

Purpose: This study aimed to evaluate the shear bond strength(SBS) of universal adhesives to deep dentin surfaces contaminated with calcium silicate(CS) or calcium hydroxide(CH) pulp-capping materials.

Method: Ninety human molar teeth, embedded in acrylic blocks, were sectioned occluso-gingivally to expose the pulp chamber and ground to preserve a 0.5 mm dentin layer. The specimens were randomly divided into three groups (n=30), each corresponding to a universal adhesive: Scotchbond Universal Plus(SBUP), Gluma Bond Universal(GBU), and G-Premio BOND Universal(GPBU). Each group was subdivided into three subgroups: calcium silicate(Biodentine), calcium hydroxide (Life), and control (no contamination)(n=10). The respective pulp capping materials were applied to the dentin surfaces in self-etch mode, while control groups received no treatment. After removing the pulp capping materials, the corresponding adhesive system was applied in self-etch mode, and resin composite was bonded. After 24 hours of storage, SBS was measured using a universal testing machine, and failure modes were assessed. The significance level for statistical analyses was set at 5%.

Findings: A two-way ANOVA revealed a significant difference among groups based on contamination ($p<0.0001$) and interaction with bonding agents ($p<0.0001$). In terms of adhesives, significant differences were detected among the subgroups of SBUP, GBU, and GPBU ($p<0.0001$, $p=0.03$, $p=0.08$, respectively). CH contamination increased SBS in GBU and GPBU compared to CS contamination and control, whereas both CS and CH contamination decreased SBS in SBUP compared to control. The SBS of adhesives did not differ significantly for dentin surfaces contaminated with CH or CS ($p=0.144$, $p=0.716$, respectively). However, a significant difference was observed among the SBS of adhesives to uncontaminated dentin ($p<0.0001$). Most failures were classified as adhesive.

Conclusion: The SBS of composite resins to deep dentin was adversely affected by contamination with calcium silicate or calcium hydroxide materials, underscoring the importance of surface properties in deep caries treatment when adhesive restoration is planned.

Keywords: Universal Adhesive, Calcium Silicate, Calcium Hydroxide, Shear Bond Strength, Dentin Contamination

SS – 043 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DETOKS İÇECEKLERİNİN REZİN KOMPOZİTLERİN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ VE RENK STABİLİTESİNE ETKİSİ

Sümeyra Kara, Ezgi Tüter Bayraktar, Ayşe Aslı Şenol, Pınar Yılmaz Atalı

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı renk ve içeriğe sahip detoks içeceklerinin (Juico) aynı markanın mikrohibrit ve nanohibrit rezin kompozitlerin yüzey pürüzlülüğü ve renk stabilitesi (ΔE) üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada mikrohibrit (Kerr Herculite Classic, Kerr Corporation, USA) ve nanohibrit (Kerr Herculite Ultra, Kerr, Italy) rezin kompozitlerinden toplam 80 adet disk şeklinde örnek hazırlandı (n=10). Tüm örnekler, 24 saat boyunca distile suda bekletildi ve başlangıç yüzey pürüzlülükleri (Ra0) kontakt profilometre (SJ-210, Mitutoyo) ile, renk ölçümleri ise spektrofotometre (Easyshade® V, VITA) ile gerçekleştirildi. Örnekler kontrol ve 3 test grubu olmak üzere 4 gruba ayırıldı. Bir aylık klinik kullanımı simüle etmek amacıyla, 24 saat süreyle sarı, yeşil veya kırmızı detoks içeceklerinde (deney) ya da distile suda (kontrol) bekletildi. Süre sonunda yüzey pürüzlülüğü (Ra1) ve renk ölçümleri tekrar alındı. Elde edilen veriler Robust ANOVA ve Spearman korelasyon testi kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi ($p<0,05$).

Bulgular: ΔE değerleri detoks sıvısına göre anlamlı fark göstermiştir ($p<0,001$). En yüksek ortanca ΔE değeri mikrohibrit kompozitin sarı detoks grubunda (4,7442), en düşük ise nanohibrit kompozitin distile suda bekletilen grubunda (0,3528) gözlenmiştir. Kompozit tipi tek başına anlamlı fark yaratmamıştır ($p=0,056$); ancak rezin kompozit ve detoks sıvısı etkileşimi anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Yüzey pürüzlülüğü değişimleri açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$), ancak genel olarak pürüzlülük değerlerinde artış gözlenmiştir ($p=0,001$). Nanohibrit rezin kompozit sarı detoks grubunda en yüksek pürüzlülük değeri elde edilmiştir (0,404 µm). Ayrıca, son pürüzlülük (Ra1) ile ΔE arasında zayıf fakat anlamlı pozitif korelasyon tespit edilmiştir ($r=0,267$; $p=0,017$).

Sonuç: Detoks içeceklerinin (sarı ve kırmızı) kullanımı ile rezin kompozitlerin renk değişimi klinik kabul edilebilir değerin (>1,8) üzerindedir. Detoks içeceklerini tüketen hastalarda restorasyonların nanohibrit içerikli kompozitlerle yapılması tavsiye edilebilir. Artan pürüzlülük ile renk değişimi arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Detoks İçeceği, Rezin Kompozit, Renk Stabilitesi, Yüzey Pürüzlülüğü

SS – 043 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECTS OF DETOX BEVERAGES ON COMPOSITE COLOR STABILITY AND ROUGHNESS

Sümeyra Kara, Ezgi Tüter Bayraktar, Ayşe Aslı Şenol, Pınar Yılmaz Atalı

Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate the effects of detox beverages (Juico) with different colors and compositions on the surface roughness and color stability (ΔE) of microhybrid and nanohybrid resin composites of the same brand

Method: Eighty disc-shaped samples were prepared from microhybrid (Kerr Herculite Classic, Kerr Corporation,USA) and nanohybrid (Kerr Herculite Ultra, Kerr,Italy) resin composites (n=10). All specimens were initially stored in distilled water for 24 hours. Surface roughnes (Ra0) was measured using a profilometer (SJ-210,Mitutoyo), and color values were recorded with a spectrophotometer (Easyshade® V, VITA). Samples were then immersed in yellow, green, or red detox beverages or in distilled water (control) for 24 hours to simulate one month of clinical exposure. After immersion, surface roughness (Ra1) and ΔE values were remeasured. Data were analyzed statistically using Robust ANOVA and Spearman's correlation test.

Findings: Significant differences in ΔE values were observed based on detox beverage type ($p<0.001$). The highest median ΔE was found in the microhybrid-yellow group (4.7442), while the lowest was in the nanohybrid-distilled water group (0.3528). Composite type alone did not show a statistically significant effect ($p=0.056$), but the interaction between resin composite and beverage was significant ($p<0.001$). Surface roughness changes were not statistically different between groups ($p>0.05$), but overall roughness increased after immersion ($p=0.001$), with the highest value in nanohybrid composite resin-yellow (0.404 µm). A weak but significant positive correlation was found between final roughness (Ra1) and ΔE ($r=0.267$; $p=0.017$).

Conclusion: Detox drinks (yellow and red) negatively affected resin composites' color stability, with ΔE values exceeding the clinical threshold (>1.8). Nanohybrid composites may be preferred in patients consuming detox beverages. A positive correlation was found between surface roughness and color change.

Keywords: Color Stability, Detox beverage, Resin Composite, Surface Roughness

SS – 044 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

CAD/CAM MATERYALLERİNDE BEYAZLATMANIN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ, ISLANABİLİRLİK VE PARLAKLIK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bengisu Arı, Bilge Ersöz, Ezgi Ergin, Numan Aydın, Serpil Karaoğlanoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üç farklı CAD/CAM materyali (CeraSmart, Vita Suprinity ve IPS Empress) üzerinde iki farklı ev tipi beyazlatma ajanının (Whiteness ve Opalescence) uygulanması sonrasında oluşan yüzey değişimlerinin; parlaklık, ıslanabilirlik ve pürüzlülük açısından değerlendirilmesidir.

Yöntem: Üç farklı CAD/CAM materyalinden toplamda 66 örnek (14×12×1,5mm boyutlarında) hazırlandı: zirkonya ile infiltre edilmiş lityum silikat seramik (Vita Suprinity [VS], n=22), lösit takviyeli cam seramik (IPS Empress CAD [IPS], n=22) ve hibrit seramik (Cerasmart [CS], n=22). Örneklerin T0 anındaki parlaklık ölçümleri glossmetre ile, yüzey pürüzlülüğü optik profilometre ile ve ıslanabilirlik ölçümleri optik tensiyometre ile ölçüldü. Tüm örneklere kullanıcı talimatı doğrultusunda iki farklı ev tipi beyazlatma ajanı 21 gün boyunca günde 4-6 saat uygulandı ve ıslanabilirlik, parlaklık ve pürüzlülük değerleri tekrar ölçülerek değerlendirildi. Elde edilen değerlerin materyal ve beyazlatma ajanına göre zaman bakımından değişimleri tekrarlı ölçümler tek yönlü ANOVA ve genelleştirilmiş doğrusal modeller ile incelendi. Çoklu karşılaştırmalar için Bonferroni düzeltmesi kullanıldı. Analiz sonuçları ortalama ± standart sapma olarak sunuldu. Önem düzeyi $p<0,05$ olarak alındı.

Bulgular: İstatistiksel analizler sonucunda; materyal tipi, beyazlatma ajanı ve zamanın parlaklık ve ıslanabilirlik üzerinde anlamlı etkileri olduğu ($p<0,001$) belirlendi. Tüm materyallerde 21. gün sonunda parlaklık ve ıslanabilirlik değerlerinde anlamlı azalma gözlendi. En belirgin parlaklık kaybı Vita Suprinity ve IPS Empress materyallerinde Whiteness ajanı ile uygulanan gruplarda, en fazla ıslanabilirlik azalması ise CeraSmart materyalinde Whiteness ajanı uygulanan grupta gerçekleşti. Yüzey pürüzlülüğü üzerinde ise materyal ve zamanın etkisi anlamlı bulunurken ($p<0,001$), beyazlatma ajanının tek başına etkisi anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Tüm materyallerde 21 gün sonunda pürüzlülük değerlerinde anlamlı bir azalma tespit edildi.

Sonuç: Ev tipi beyazlatma ajanları, CAD/CAM materyallerinin yüzey özelliklerinde zamanla önemli değişikliklere yol açmaktadır. Özellikle parlaklık ve ıslanabilirlik değerlerinde azalma görülmüş olup, bu değişikliklerin klinik estetik ve fonksiyonellik üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Beyazlatma ajanı seçimi ve materyal tipi, restorasyonların uzun dönem performansını etkileyebileceğinden, bu faktörlerin dikkate alınması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM, Ev Tipi Beyazlatma, Yüzey Pürüzlülüğü, Parlaklık, Islanabilirlik

SS – 044 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF HOME BLEACHING ON SURFACE PROPERTIES OF CAD/CAM MATERIALS

Bengisu Arı, Bilge Ersöz, Ezgi Ergin, Numan Aydın, Serpil Karaoğlanoğlu

University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry

Purpose: : This study aims to investigate how two different home bleaching agents (Whiteness and Opalescence) affect the surface properties—specifically gloss, wettability, and surface roughness—of three commonly used CAD/CAM restorative materials: CeraSmart, Vita Suprinity, and IPS Empress .

Method: A total of 66 rectangular specimens (14×12×1.5 mm) were prepared from three different CAD/CAM blocks: zirconia-infiltrated lithium silicate ceramic (Vita Suprinity [VS], n=22), leucite-reinforced glass ceramic (IPS Empress CAD [IPS], n=22), and hybrid ceramic (CeraSmart [CS], n=22). Baseline measurements of gloss, surface roughness, and contact angle were taken using a glossmeter, optical profilometer, and optical tensiometer, respectively. Each group was then treated with one of the two home bleaching products for 21 days, 4 to 6 hours per day, following the manufacturers' instructions. After treatment, surface properties were remeasured. Statistical analysis was performed using one way repeated measures ANOVA and generalized linear models. Bonferroni correction was used for multiple comparisons, with significance set at $p<0.05$.

Findings: Gloss and wettability values significantly decreased in all materials after bleaching ($p<0.001$). The most noticeable decrease in gloss occurred in the VS and IPS groups treated with Whiteness, while the CS group showed the greatest decrease in wettability. Surface roughness was significantly influenced by material type and time ($p<0.001$), but the bleaching agent itself had no significant independent effect ($p>0.05$). All materials showed a meaningful reduction in roughness over time.

Conclusion: Home bleaching procedures may alter the surface characteristics of CAD/CAM materials, particularly by reducing gloss and wettability. These changes may affect the aesthetic and functional outcomes of restorations, highlighting the importance of careful selection of both material and bleaching agent in clinical practice.

Keywords: CAD/CAM, Home Bleaching, Surface Roughness, Gloss,Wettability

SS – 045 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

BEYAZLATICI AĞIZ GARGARALARININ RENKLENMİŞ FARKLI KOMPOZİT REZİNLERİN RENK STABİLİTESİNE ETKİSİ

Ahmet Cankut Karamehmet, Fikret Yılmaz

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı, ikisi tek renkli olmak üzere seçilen üç farklı anterior kompozit rezin materyalinin kahveye maruz bırakıldıktan sonraki renk değişimlerini ve ardından farklı beyazlatıcı ağız gargaralarına maruz kalmaları sonrası oluşan renk değişimlerini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada, iki farklı tek renkli kompozit (Omnichroma, Tokuyama; A Uno Basic, Yamakin) ve A1 tonundaki kontrol grubu kompozit (Gaenial Anterior, GC) kullanılmıştır. Her gruptan 34'er adet olmak üzere toplam 102 örnek, 10 mm çapında ve 4 mm kalınlığında hazırlanmıştır. Örnekler 24 saat distile suda bekletildikten sonra başlangıç renk ölçümleri yapılmıştır. Ardından tüm örnekler 7 gün boyunca kahvede bekletilmiş ve ikinci renk ölçümleri alınarak ΔE_1 değerleri hesaplanmıştır. Kahve sonrası her grup 17'şer örnekten oluşan iki alt gruba ayrılmış, örnekler Colgate Optic White ve Listerine Advanced White gargaralarında günde 4 dakika, 56 gün bekletilmiştir. Sonrasında üçüncü renk ölçümleri alınmış ve ΔE_2 değerleri elde edilmiştir.

Bulgular: Kahvede bekletildikten sonraki renk değişimi için üç kompozit rezin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Renklendirilmiş kompozit disklerinin beyazlatıcı gargaralara maruz bırakılmasından sonra, bu iki gargaranın renk değişimi etkinliğindeki fark anlamlı bulunmamıştır. Kontrol grubunda ise Listerine gargarasının renk değişimi etkinliği Colgate grubuna göre anlamlı olarak fazla bulunmuştur. Colgate Optic White'ın renklenmiş kompozitler üzerindeki renk değişimleri değerlendirildiğinde, tek renk kompozitlerde anlamlı olarak daha fazla renk değişimi sağlandığı görülmüştür. Listerine Advanced White gargarasında ise Omnichroma grubu kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha fazla renk değişimi göstermiştir.

Sonuç: Bu in vitro çalışmada, tüm kompozit rezinlerin kahveye maruziyet sonrası anlamlı renk değişimi gösterdiği saptanmıştır. Tek renkli kompozitler, kontrol grubuna kıyasla daha fazla renklenme eğilimi göstermiştir. Genel olarak her iki gargaranın da renk açma potansiyeline sahip olduğu, ancak bu etkinliğin materyal türüne ve gargara markasına bağlı olarak değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ağız Gargaraları, Kompozit Rezinler, Spektrofotometre

SS – 045 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT OF WHITENING MOUTHWASHES ON COLOR STABILITY OF STAINED COMPOSITES

Ahmet Cankut Karamehmet, Fikret Yılmaz

Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Purpose: This in vitro study aimed to evaluate the color changes of three anterior composite resins—two of which were one-shade—after coffee immersion, and to assess the effect of different whitening mouthwashes on the discolored specimens.

Method: Two one-shade composite resins (Omnichroma, Tokuyama; A Uno Basic, Yamakin) and an A1-shade composite (Gaenial Anterior, GC) as control were used. A total of 102 disc-shaped specimens (n=34 per group), 10 mm in diameter and 4 mm thick, were prepared. After 24-hour storage in distilled water, baseline color measurements were recorded. Specimens were then immersed in coffee for 7 days, followed by a second color measurement (ΔE_1). Each group was then split into two subgroups (n=17) and immersed in either Colgate Optic White or Listerine Advanced White mouthwash for 4 minutes daily over 56 days. Final color measurements were taken to calculate ΔE_2 values.

Findings: The difference in color change among the three composite resins after immersion in coffee was found to be statistically significant. Following the exposure of stained composite discs to the whitening mouthwashes, no statistically significant difference was observed between the two mouthwashes in terms of their color change efficacy. However, within the control group, Listerine mouthwash demonstrated significantly greater color change efficacy compared to the Colgate group. When evaluating the color changes induced by Colgate Optic White on stained composites, significantly greater color change was observed in the one-shade composites. For Listerine Advanced White, the Omnichroma group exhibited significantly greater color change compared to the control group.

Conclusion: In this in vitro study, all composite resins exhibited significant color changes following exposure to coffee. The one-shade composite resins demonstrated a greater tendency for discoloration compared to the control group. Overall, both whitening mouthwashes showed a potential for color recovery; however, the effectiveness varied depending on the type of material and the brand of mouthwash.

Keywords: Mouthwashes, Composite Resins, Spectrophotometry

SS – 046 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN AĞIZ HİJYENİNDE ÇÜRÜK BİLİNCİ VE FARKINDALIK DÜZEYİ

Yasemin Yavuz, Zelal Almak, Cengizhan Erkan

Harran Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı diş hekimliği öğrencilerinin eğitim süreçleri boyunca ağız hijyeni, çürük bilinci ve farkındalık düzeylerini değerlendirmektir.

Yöntem: Harran üniversitesi Dişhekimliği fakültesi öğrencilerine özel olarak tasarlanmış bir anket çalışması hazırlandı. İlk bölümde katılımcıların yaş, cinsiyet ve öğrenim görülen sınıf bilgileri elde edildi. İkinci bölüm ağız hijyeni, çürük farkındalığı sorgulandı. Sorgulama sürecinde, öncelikle bu kişilerden bilgi soruları, davranış ve uygulama soruları, tutum ve farkındalık ilgili soruları doldurmaları istendi. Anket Google Form üzerinden 1 hafta süre ile erişime açık tutuldu. Verilerin analizi için SPSS V.23 yazılımı (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) kullanıldı.

Bulgular: Ankete, yaşları 18-25 arasında değişen 342 diş hekimliği öğrencisi katıldı. Kadın cinsiyet ve alt sınıfta öğrenim gören öğrencilerde ağız hijyeni, çürük bilinci ve farkındalık düzeylerini karşılaştırdığımızda yüksek olduğu saptandı. ($p<0,05$). Araştırmaya katılan öğrencilerin anket sorularına vermiş oldukları cevapların sonucunda, çürük farkındalık bilgi düzeyleri üst sınıflara gidildikçe artış görüldü ($p<0,05$).

Sonuç: Diş hekimliği öğrencilerinin ağız hijyeni uygulamalarında bilgi eksikliği olduğu görüldü. Beş yıllık eğitim programlarının öğrencilerin ağız hijyeni ve çürük bilinci farkındalığını artırdığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Dişhekimliği Öğrencileri, Ağız Hijyeni, Çürük, Farkındalık

SS – 046 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

CARIES AWARENESS AND AWARENESS LEVEL OF DENTISTRY STUDENTS IN ORAL HYGIENE

Yasemin Yavuz, Zelal Almak, Cengizhan Erkan

Harran University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate dental students' oral hygiene, caries awareness, and awareness levels throughout their education.

Method: A specially designed survey study was prepared for the students of Harran University Faculty of Dentistry. In the first part, the participants' age, gender and grade information were obtained. In the second part, oral hygiene and caries awareness were questioned. During the questioning process, these people were first asked to fill in the knowledge questions, behavior and practice questions, attitude and awareness questions. The survey was kept open for access via Google Form for 1 week. SPSS V.23 software (IBM Corp., Armonk, NY, USA) was used for data analysis.

Findings: The survey was attended by 342 dentistry students aged between 18-25. When we compared the oral hygiene, caries awareness and awareness levels of female and lower grade students, it was determined that they were high. ($p<0.05$). As a result of the answers given by the students to the survey questions, it was seen that the caries awareness knowledge levels increased as the upper grades were progressed ($p<0.05$).

Conclusion: It was observed that dentistry students had a lack of knowledge about oral hygiene practices. It was observed that five-year education programs increased students' awareness of oral hygiene and caries awareness.

Keywords: Dental Students, Oral-Hygiene, Caries, Awareness

SS – 047 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

BEYAZLATICI AĞIZ GARGARALARI CAD/CAM DENTAL SERAMİKLERİN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNÜ NASIL ETKİLER?

Esmanur Kökver, Ahmet Burak Yüksel, Ayşe Rüya Yazıcı, Şükran Bolay

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı, hidrojen peroksit içeren ve içermeyen farklı beyazlatıcı ağız gargaralarının CAD/CAM dental seramiklerin yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmada A2 renginde Celtra Duo-Glazed(CDG), Celtra Duo-Polished (CDP) ve Cerasmart(CS) (n=40) bloklardan elde edilen 120 adet seramik örnek (10x10x2mm) kullanılmıştır. Örneklerin başlangıç yüzey pürüzlülük ölçümleri kontak profilometre ile ölçüldükten sonra her grup kullanılan gargaralara göre rastgele 4 gruba ayrılmıştır (n=10) Listerine Cool Mint-LCM, Listerine Advanced White-LAW (hidrojen peroksit içermeyen), Colgate Optic White-COW (hidrojen peroksit içeren) ve distile su (kontrol). Her örnek için 3 ölçüm yapılmış ve ortalamaları alınmıştır. Örnekler her bir solüsyon içinde 12 saat süresince bekletilmiştir. Örnekler yıkanıp kurulandıktan sonra yüzey pürüzlülük ölçümleri tekrarlanmıştır. Yüzey mikromorfolojisi ayrıca Taramalı elektron mikroskobu altında incelenmiştir. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi, tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi ve Bonferroni testleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir ($p< 0,05$).

Bulgular: Test edilen gargaralar tüm seramik gruplarının yüzey pürüzlülüğünde istatistiksel olarak anlamlı bir artışa neden olmuştur ($p<0,05$). Gargara sonrası CDP ve CS gruplarında, Listerine Cool Mint ve Colgate Optic White arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanılmamıştır ($p>0,05$). CDG grubunda ise 'Listerine Cool Mint ve Listerine Advanced White'($p=1.00$) ile 'Listerine Cool Mint' ve Colgate Optic White ($p=0.809$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Sonuç: Kullanılan gargara türünden bağımsız olarak tüm gargaralar test edilen seramik materyallerinin yüzey pürüzlülüğünü arttırmıştır.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM, Beyazlatıcı Gargara, Pürüzlülük

SS – 047 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

HOW WHITENING MOUTHRINSES EFFECT THE ROUGHNESS OF CAD/CAM DENTAL CERAMICS?

Esmanur Kökver, Ahmet Burak Yüksel, Ayşe Rüya Yazıcı, Şükran Bolay

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Hacettepe University

Purpose: The aim of this in vitro study is to investigate the effect of different whitening mouthwashes, with and without hydrogen peroxide, on the surface roughness of CAD/CAM dental ceramics.

Method: A total number of 120 ceramic samples (10x10x2mm) including 40 of each of Celtra Duo-Glazed (CDG), Celtra Duo-Hand Polished (CDP) and Cerasmart (CS) with A2 shade were used in the study. Baseline surface roughness was measured using a surface profilometer. Three measurements were performed for each specimen. The specimens were then divided into 4 groups according to the mouthrinses (n=10) Listerine Cool Mint-LCM, Listerine Advanced White-LAW (without hydrogen peroxide), Colgate Optic White-COW (with hydrogen peroxide) and distilled water (control). They were kept in each immersion solution for 12 hours. Afterwards, the specimens were rinsed, dried and their surface roughness was remeasured. The surface micromorghology was also evaluated using scanning electron microscopy(SEM). The data were analyzed by repeated measure analysis of variance, and Bonferroni tests ($p<0.05$).

Findings: All tested mouthrinses caused a statistically significant increase on the roughness of all ceramic specimens($p<0.05$). After immersion in mouthrinses, no statistically significant difference was found between 'Listerine Cool Mint and Colgate Optic White' in CDP and CS groups ($p>0.05$). In CDG group, there was no statistically significant difference between 'Listerine Cool Mint and Listerine Advanced White'($p=1.00$) and 'Listerine Cool Mint' and Colgate Optic White'($p=0.809$).

Conclusion: Irrespective of the mouthrinses type, all mouthrinses increased the surface roughness of the tested ceramic materials.

Keywords: CAD/CAM, Whitening Mouthwash, Roughness

SS – 048 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

BEYAZLATICI AĞIZ GARGARALARININ CAD/CAM MATERYALLERİNİN RENK VE PARLAKLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Ahmet Burak Yüksel, Esmanur Kökver, Ayşe Rüya Yazıcı, Şükran Bolay

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Farklı ağız gargaralarının CAD/CAM dental seramiklerinin renk değişimi (ΔE00) ve parlaklığı (GU) üzerindeki etkilerini değerlendirmek.

Yöntem: Toplam 120 dikdörtgen örnek (10 × 10 × 2 mm) Celtra Duo-Glazed (CDG), Celtra Duo-Polished (CDP) ve Cerasmart (CS) A2 renkteki bloklardan elde edildi (her blok için n = 40). Başlangıç renk ölçümleri Vita Easyshade V spektrofotometre ile; parlaklık ölçümleri ise küçük alanlı glossmetre kullanılarak GU cinsinden yapıldı. Her örnek üç kez ölçülerek ortalama değer hesaplandı. Başlangıç ölçümlerinden sonra örnekler rastgele dört gruba ayrıldı (n = 10): Listerine Cool Mint (LCM), Listerine Advanced White (LAW), Colgate Optic White (COW) ve distile su (kontrol). Tüm örnekler ilgili gargara veya distile suda 12 saat bekletildi. Ardından renk ve parlaklık ölçümleri tekrarlandı. Renk farkı (ΔE00) CIEDE2000 formülüyle, parlaklık değişimi ise GU farkı olarak hesaplandı.Renk verileri iki yönlü varyans analizi (Two-Way ANOVA) ve Bonferroni testi; parlaklık verileri ise tekrarlı ölçümler varyans analizi ve Bonferroni testleri ile değerlendirildi ($p < 0,05$).

Bulgular: Renk açısından değerlendirildiğinde, CDP grubunda tüm ağız gargaraları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır ($p<0,05$). CDG ve CS gruplarında ise Listerine Advanced White ile Colgate Optic White arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir (sırasıyla $p=0,515$ ve $p=0,062$). Tüm ağız gargaraları, test edilen CAD/CAM materyallerinin parlaklık değerlerini anlamlı düzeyde azaltmıştır ($p<0,05$); ancak Colgate Optic White, CDP grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir parlaklık kaybına yol açmamıştır ($p=0,538$). Her bir grup içerisinde gargaralar karşılaştırıldığında, CDP grubunda gargaralar arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. CDG grubunda, Colgate Optic White, Listerine Advanced White ve Listerine Cool Mint ile benzer parlaklık değerleri göstermiştir ($p>0,05$). CS grubunda ise Colgate Optic White ile Listerine Cool Mint arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,446$).

Sonuç: Test edilen CAD/CAM materyallerinin renk ve parlaklık özellikleri, kullanılan ağız gargarasının türüne bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

Anahtar Kelimeler: Dental Seramik, CAD/CAM, Beyazlatıcı Gargara

SS – 048 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

INFLUENCE OF WHITENING MOUTHRINSES ON COLOR AND GLOSS OF CAD/CAM MATERIALS

Ahmet Burak Yüksel, Esmanur Kökver, Ayşe Rüya Yazıcı, Şükran Bolay

Hacettepe University Faculty of Dentistry

Purpose: To evaluate the effect of different mouthrinses on the color and gloss of CAD/CAM materials.

Method: A total of 120 rectangular specimens(10x10x2mm) were prepared from Celtra Duo-Glazed(CDG), Celtra Duo-Polished (CDP) and Cerasmart (CS) blocks with A2 shade(n=40). The baseline color measurements were obtained using a spectrophotometer, Vita Easyshade V and, the gloss measurements, expressed in gloss units (GU) were performed using a small-area glossmeter. All specimens were measured three times, and the mean values were calculated. After baseline color and gloss measurements, the specimens were randomly divided into 4 groups according to the mouthrinses (n=10) Listerine Cool Mint-LCM, Listerine Advanced White-LAW, Colgate Optic White-COW and distilled water (control). All specimens were kept in each mouthrinse and distilled water for 12h. Then color and gloss measurements were repeated. The color differences (ΔE00) were calculated using the CIEDE2000 formula. The changes in gloss were also calculated. Two-way ANOVA followed by Bonferroni test was used to evaluate the differences in color and the gloss data was analyzed by repeated measure analysis of variance, and Bonferroni tests ($p<0.05$).

Findings: In terms of color, statistically significant differences were determined between all mouthrinses in CDP group ($p<0.05$). No statistically difference was found between Listerine Advanced White and Colgate Optic White neither in CDG ($p=0.515$) nor in CS group ($p=0.062$).All mouthrinses significantly decreased the gloss of CAD/CAM materials($p<0.05$) except Colgate Optic White in CDP group($p=0.538$). When comparing mouthrinses within each group, in CDP group, no statistically significance was detected between the mouthrinses. Colgate Optic White showed similar gloss values with Listerine Advanced White and Listerine Cool Mint in CDG group ($p>0.05$). There wasno statistically significant difference between Colgate Optic White and Listerine Cool Mint in CS group($p=0.446$).

Conclusion: The color and gloss of the tested CAD/CAM materials might vary according to the mouthrinse type.

Keywords: Dental Ceramics, CAD/CAM, Whitening Mouthrinses

SS – 049 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

HASTALARIN DİŞ MACUNU SEÇİM KRİTERLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Meltem Nermin Polan[1], Aykut Köksal[2]

[1]İzmir Demokrasi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültemize başvuran hastaların diş macunu tercihlerini etkileyen kriterleri incelemek ve sosyo-demografik özelliklerle ilişkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışma, İzmir Demokrasi Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (2023/31). Kliniğe başvuran ve katılmayı kabul eden 18 yaş ve üzeri 385 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara, sosyo-demografik özelliklerini ve diş macunu tercihlerine yönelik tutumlarını değerlendiren 20 soruluk bir anket uygulanmıştır. Kategorik veriler sayı ve yüzde olarak özetlenmiş, istatistiksel analizler Ki-kare testi ile yapılmıştır ($p<0.05$).

Bulgular: Katılımcıların diş macunu seçiminde en etkili faktörlerin diş hekimi önerisi (%49,2) ve arkadaş tavsiyesi (%33,9) olduğu belirlenmiştir. Hastaların %62,1'i diş macununun ürün içeriğine dikkat ettiğini, %62,2'si beyazlatıcı diş macunu kullandığını ifade etmiştir. Ancak beyazlatıcı diş macunu kullananların sadece %39,8'i bu ürünleri etkili bulmuştur. Hassasiyet giderici diş macunu kullananların oranı %44,4 olup, bu grubun %62,1'i etkisinden memnun kalmıştır. Katılımcıların %20,5'i florürün sağlık açısından zararlı olabileceğini düşünmekte, %16,8'i florürsüz diş macunu tercih etmektedir. Daha genç yaş gruplarında beyazlatıcı diş macunu kullanımı istatistiksel olarak anlamlı şekilde artmakta ($p<0.05$) ve eğitim düzeyi yükseldikçe florür içeriğine dikkat etme oranı da anlamlı düzeyde artmaktadır ($p<0.05$).

Sonuç: Hastaların diş macunu tercihlerinde yaş ve eğitim düzeyi önemli derecede etkilidir. Eğitim düzeyi arttıkça florür içeriğine yönelik farkındalık yükselmektedir. Genç yaş gruplarında beyazlatıcı diş macunlarına ilgi artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anket çalışması, Diş Hekimliği, Diş Macunu, Diş fırçalama

SS – 049 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF PATIENTS' TOOTHPASTE SELECTION CRITERIA

Meltem Nermin Polan[1], Aykut Köksal[2]

[1]İzmir Demokrasi University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, İzmir, Türkiye
[2]Karadeniz Teknik University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Trabzon, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to examine the criteria influencing toothpaste preferences of patients presenting to our faculty of dentistry and to evaluate their relationship with socio-demographic characteristics.

Method: This study was approved by the Ethics Committee of İzmir Demokrasi University (2023/31). A total of 385 individuals aged 18 years and older who applied to the clinic and agreed to participate were included. A 20-question survey evaluating participants' socio-demographic characteristics and attitudes towards toothpaste selection was administered. Categorical data were summarized using frequencies and percentages, and statistical analyses were performed with the chi-square test ($p<0.05$).

Findings: The most influential factors in toothpaste selection were dentist recommendations (49.2%) and advice from friends (33.9%). A total of 62.1% of participants reported paying attention to product ingredients, and 62.2% stated that they used whitening toothpastes. However, only 39.8% of those using whitening toothpastes considered them effective. The proportion of participants using desensitizing toothpastes was 44.4%, with 62.1% reporting satisfaction with their effectiveness. Additionally, 20.5% believed that fluoride could be harmful to health, while 16.8% preferred fluoride-free toothpastes. The use of whitening toothpastes significantly increased among younger age groups ($p<0.05$), whereas higher education levels were significantly associated with greater attention to fluoride content ($p<0.05$).

Conclusion: Age and educational level are significant factors influencing patients' toothpaste preferences. As educational level increases, awareness regarding fluoride content rises. In younger age groups, interest in whitening toothpastes increases.

Keywords: Survey study, Dentistry, Toothpaste, Toothbrushing

SS – 051 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

GÜNCEL 3 FARKLI ANTERİOR KOMPOZİT REZİNLERLE MİDLİNE DİASTEMA KAPATILMASI:3 OLGU SUNUMU:1 YILLIK TAKİP

Bahar Yavuz, İbrahim Halil Avcılar, Elif Pınar Bakır

Dicle Üniversitesi,Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Maksiller kesici dişler arasındaki diastemaların etiyolojisi farklılık göstermektedir.. Bu olgu sunumlarının amacı konjenital maksiller orta hat diastemasının 3 farklı güncel anterior estetik kompozit rezinle minimal invaziv tedavisi ve 1 yıllık takibinin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Estetik şikayet sebebiyle kliniğimize başvuran farklı yaş gruplarındaki (25-23-30) hastaların, inraoral muayene sonucunda orta hat diastemaları olduğu görüldü. Yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucunda var olan diastemalar değerlendirilerek hastaya ortodontik tedavi, porselen lamina veneer ve direkt kompozit rezin restorasyon tedavi seçenekleri konusunda bilgi verildi. Diğer seçeneklere göre daha hızlı ve non-invaziv bir tedavi seçeneği olan direkt kompozit rezin restorasyon yapımına karar verildi.İşleme başlamadaan önce ilk olarak spektrofotometre (Easyshade Advance 4.0, VITA Zahnfabrick, Bad Sackingen, Almanya) ile renk seçimi yapıldı. Dişler pürüzlendirildikten sonra %37 'lik ortofosforik asit jel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Japonya) 30 sn. uygulandı, 20 sn yıkanıp yüzey kurutulduktan sonra universal adeziv (G-Premio Bond, GC, Tokyo, Japonya) 10 sn ovalanarak uygulandı. 5 sn hava uygulandıktan sonra 10 sn LED ışık cihazı (Woodpecker LED-B, Guilin Woodpecker Medical Instrument Co.,Ltd.,Çin) ile polimerize edildi. Daha sonra kompozit rezin olarak birinci hastada nanohibrit kompozit rezin (G-ænial A'CHORD ,GC Europe, Leuven, Belçika) ,ikinci hastada Omnichroma(Tokuyoma Dental, Tokyo,Japan) üçüncü hastada Estelite Σ Quick(Tokuyoma Dental,Tokyo,Japan) ile tabakalama tekniği kullanılarak diastemalar kapatıldı. .Elmas emdirilmiş silikon polisaj diskleri (Clearfil Twist Dia, Kuraray, Kurashiki, Japonya) kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlandı. Restorasyonların bitiminde ve 1.yıl kontrolünde restorasyonlar değerlendirildi ve fotoğraf kaydı alındı.

Sonuç: 1 yıl sonrası, yapılan restorasyonların estetik ve fonksiyon açısından herhangi bir probleminin olmadığı görüldü. Üst çene orta hatta görülen diastemanın direkt rezin kompozit ile rehabilitasyonunda, daha az maliyetle ve daha kısa sürede minimal invaziv yaklaşımla estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlar alınabilir.

Anahtar Kelimeler: Anterior, Estetik, Direkt Kompozit ,Diastema

SS – 051 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

MIDLINE DIASTEMA CLOSURE WITH CURRENT 3 DIFFERENT ANTERIOR COMPOSITE RESINS: 3 CASE REPORTS: 1 YEAR FOLLOW-UP

Bahar Yavuz, İbrahim Halil Avcılar, Elif Pınar Bakır

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Diyarbakir, Türkiye

Aim: The etiology of diastemas between maxillary incisors varies. The aim of these case reports is to present the minimally invasive treatment of congenital maxillary midline diastema with 3 different contemporary anterior esthetic composite resins and 1-year follow-up.

Case Presentation: Case Report:Patients aged 25, 23, and 30 presented to our clinic with aesthetic concerns. Intraoral examinations revealed midline diastemas. Following clinical and radiographic evaluations, treatment options—including orthodontics, porcelain laminate veneers, and direct composite resin restorations—were explained. A faster and non-invasive approach, direct composite resin restoration, was chosen.Before the procedure, shade selection was performed using a spectrophotometer (Easyshade Advance 4.0, VITA Zahnfabrick, Bad Sackingen, Germany). After surface roughening, 37% phosphoric acid gel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Japan) was applied for 30 seconds, rinsed for 20 seconds, and air-dried. Universal adhesive (G-Premio Bond, GC, Tokyo, Japan) was applied with rubbing for 10 seconds, air-thinned for 5 seconds, and light-cured for 10 seconds using a LED device (Woodpecker LED-B, Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd., China).Diastemas were restored using the layering technique with:•Patient 1: Nanohybrid composite resin (G-ænial A'CHORD, GC Europe, Leuven, Belgium),•Patient 2: Omnichroma (Tokuyama Dental, Tokyo, Japan),•Patient 3: Estelite Σ Quick (Tokuyama Dental, Tokyo, Japan).Finishing and polishing were completed using diamond-impregnated silicone disks (Clearfil Twist Dia, Kuraray, Kurashiki, Japan). Restorations were evaluated and photographed both at completion and at the 1-year follow-up.

Result: After 1 year, it was observed that the restorations had no problems in terms of esthetics and function. In the rehabilitation of diastema seen in the upper midline with direct resin composite, satisfactory esthetic and functional results can be obtained with a minimally invasive approach at lower cost and in a shorter time.

Keywords: Anterior, Aesthetic, Direct Composite, Diastema

SS – 052 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

"INJECTION MOULDING" TEKNİĞİ İLE ÖN DİŞLERİN ESTETİK REHABİLİTASYONU

Merve Yılmaz, M. Said Aslanlı, Ertan Ertaş

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Amaç: Injection Moulding tekniği, dişleri estetik ve fonksiyon açısından iyileştirmeyi amaçlayan restoratif alanda etkili bir tedavi seçeneğidir. Bu iki olgu sunumunun amacı polidiastema ve dişlerde şekil bozukluğu sonucu oluşan estetik sorunların tedavi edilmesidir.

Olgu Sunumu: Olgu 1: 25 yaşında erkek hasta, 11,12,13,21,22 ve 23 numaralı dişler arasındaki polidiastemaların ve bu dişlerdeki şekil bozukluğunun varlığından rahatsız olması nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Hastadan dijital ölçü alınmıştır. Exocad ile gülüş tasarımı yapılıp 3B model elde edilmiştir. Model kullanılarak silikon indeks (Exaclear,GC,Japonya) oluşturulmuştur. Buton tekniğiyle renk seçimi yapılmıştır. Teflon bant yan dişlere yerleştirilmiş ve açıkta kalan dişler 30 sn boyunca %37 ortofosforik asit jel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Tokyo, Japonya) ile pürüzlendirilmiş ve ardından su ile durulanmıştır. Dişler hava ile kurutulduktan sonra adeziv ajan (G-Premio Bond, GC, Japonya) üretici talimatları doğrultusunda polimerize edilmiştir. Enjekte edilebilir kompozit rezinin ucu şeffaf silikon indeksteki deliklere yerleştirilmiştir. A1 renk enjekte edilebilir kompozit rezin (G-aenial Universal İnjectable,GC,Japonya) uygulanıp ışıkla polimerize edilmiştir. Cilalama işlemi için spiral polisaj lastikleri kullanılmıştır. Hasta 1.ve 12. aylarda kontrole çağrılmış olup fotoğraf kaydı alınmıştır.Olgu 2: 45 yaşında erkek hasta, maksiller ön dişlerinin kuron boyunun kısa olması ve polidiastemaların varlığı sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Restoratif prosedürler ve kullanılan malzemeler Vaka 1'deki gibi olmak üzere 11,12,13,21,22 ve 23 numaralı dişler restore edilmiştir. Kompozit artıkları bistüri ve diskler kullanılarak temizlenmiştir. Cilalama işlemi için spiral polisaj lastikleri kullanılmıştır. Hasta 1.ve 6. aylarda kontrole çağrılmış olup fotoğraf kaydı alınmıştır.

Sonuç: Injection moulding uygulamasının hekim açısından uygulama kolaylığı, şekillendirme ve polisaj işlemlerine ayrılan süreyi kısaltması gibi avantajları vardır. Uzun süreli takiplerinde tekniğin başarısı daha belirgin olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Injection Moulding, Polidiastema, Anterior Estetik

SS – 052 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF ANTERIOR TEETH USING THE "INJECTION MOULDING" TECHNIQUE

Merve Yılmaz, M. Said Aslanlı, Ertan Ertaş

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Samsun, Turkey

Aim: Injection moulding technique is an effective restorative method to improve dental esthetics and function. These two cases present the treatment of esthetic issues caused by polydiastema and tooth malformation.

Case Presentation: Case 1: A 25-year-old male patient presented to our clinic with complaints regarding the presence of polydiastemas and morphological irregularities between teeth numbered #11, #12, #13, # 21, #22, and #23. A digital impression was obtained, and a smile design was created using Exocad software. A 3D model was printed and used to fabricate a silicone index (Exaclear, GC, Japan). Shade selection was performed using the button technique.Teflon tape was placed on adjacent teeth, and exposed surfaces were etched with 37% phosphoric acid gel (K-ETCHANT, Kuraray, Japan) for 30 seconds, then rinsed. After air-drying, adhesive agent (G-Premio Bond, GC, Japan) was applied and light-cured per manufacturer's instructions. The tip of the injectable composite resin was inserted into the holes of the transparent silicone index. A1 shade injectable composite resin (G-aenial Universal Injectable, GC, Japan) was applied and light-cured. Spiral polishing rubbers were used for finishing. The patient was recalled for follow-up at the 1st and 12th months, and photographic records were obtained.Case 2: A 45-year-old male patient presented to our clinic with complaints of short clinical crowns and the presence of polydiastemas in the maxillary anterior region. Restorative procedures and materials were applied as described in Case 1, and teeth numbered #11, #12, #13, # 21, # 22, and #23 were restored accordingly. Excess composite was removed using a scalpel and abrasive discs. Spiral polishing rubbers were used for polishing. The patient was recalled for follow-up at the 1st and 6th months, and photographic documentation was obtained.

Result: Injection moulding offers clinicians ease of application and reduces time needed for contouring and polishing. Its long-term success becomes more evident with follow-up.

Keywords: Injection Moulding, Polydiastema, Anterior Aesthetics

SS – 053 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

TRAVMA SONUCU KIRILMIŞ OLAN MAKSİLLER SANTRAL KESERLERİN ESTETİK REHABİLİTASYONU: 4 OLGU SUNUMU

İbrahim Halil Avcılar, Bahar Yavuz, Şeyhmus Bakır

Restoratif Diş Tedavisi, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dental travmalar, maruz kalan bireyleri; estetik, fonksiyonel ve fonetik olarak etkiler. Bu vaka sunumunun amacı, travma sonucu kırılan üst santral dişlerin direkt kompozit restorasyon ile estetik rehabilitasyonu ve 3 aylık takip sonuçlarının paylaşılmasıdır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize başvuran farklı yaş gruplarındaki (23-24-28-32) dört hasta maksiller ön bölgedeki dişlerinin görünümünden şikâyetçi olduklarını belirttiler. Yapılan klinik ve radyolojik muayene ve alınan anamnez sonucunda santral dişlerin travma sebebiyle kırıldığı bilgisine ulaşıldı. İlgili dişlerde oluşan estetik ve fonksiyonel problemlerin giderilmesi amacıyla, tedavi alternatifleri konusunda hastalar bilgilendirildi. Ekonomik ve minimal invaziv bir tedavi olması sebebiyle direkt kompozit restorasyon yapılmasına karar verildi. İdeal renk uyumunu sağlayabilmek amacıyla spektrofotometre ile renk seçimi yapıldı. Dişlere direkt mock-up yapıldı ve silikon indeks elde edildi. Rubber-dam izolasyonu sağlandıktan sonra kırık hattı bizote edildi ve %37 fosforik asit jel (3M ESPE Dental Products, St. Paul, ABD) uygulanarak pürüzlendirildi. Asitle yıkanıp, diş kurutuldu, bağlayıcı ajan (Bond Force II, Tokuyama, Tokyo, Japonya) uygulanarak polimerize edildi. Silikon anahtar yerleştirilerek palatal duvar oluşturuldu ve bölümlü anatomik matriksler yardımıyla aproksimal yüzeylere şekil verildi. Daha sonra tabakalama tekniği ile mine ve dentin kompozit rezin materyali (Estelite Sigma Quick; Tokuyama Dental, Japonya,) uygulandı. Bitim ve cila işlemleri; ince grenli elmas frez, alüminyum oksit kaplı diskler (Sof-Lex, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA) kompozit parlatma kiti (Clearfil Twist Dia; Kuraray, Japonya) kullanılarak yapıldı.

Sonuç: 3 aylık takipte restorasyonda renkleşmeye veya kırığa rastlanmadı. Koruyucu bir tedavi alternatifi sunan direkt kompozit restorasyon, klinik olarak başarılı olmasının yanında hastanın estetik beklentisini de karşıladığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Direkt Kompozit, Estetik

SS – 053 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF MAXILLARY CENTRAL INCISORS FRACTURED DUE TO TRAUMA: A CASE REPORT OF FOUR PATIENTS

İbrahim Halil Avcılar, Bahar Yavuz, Şeyhmus Bakır

Restorative Dentistry, Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Dental trauma affects individuals in terms of aesthetics, function, and phonetics. The aim of this case presentation is to share the aesthetic rehabilitation of maxillary central incisors fractured due to trauma using direct composite restoration and the results of a 3-month follow-up.

Case Presentation: Four patients of different age groups (23-24-28-32) who applied to our clinic stated that they were dissatisfied with the appearance of their teeth in the maxillary anterior region. As a result of clinical and radiological examination and medical history, it was determined that the central teeth were broken due to trauma. The patients were informed about treatment alternatives to address the aesthetic and functional problems in the affected teeth. Direct composite restoration was decided upon due to its economic and minimally invasive nature. Color selection was performed using a spectrophotometer to achieve ideal color matching. Direct mock-ups were made on the teeth, and a silicone index was obtained. After rubber dam isolation, the fracture line was beveled and etched with 37% phosphoric acid gel (3M ESPE Dental Products, St. Paul, USA). The tooth was rinsed with acid, dried, and polymerized with a bonding agent (Bond Force II, Tokuyama, Tokyo, Japan). A silicone key was placed to create a palatal wall, and the approximal surfaces were shaped using segmented anatomical matrices. Subsequently, a layering technique was used to apply the enamel and dentin composite resin material (Estelite Sigma Quick; Tokuyama Dental, Japan). Finishing and polishing procedures were performed using a fine-grit diamond bur, aluminum oxide-coated discs (Sof-Lex, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA), and a composite polishing kit (Clearfil Twist Dia; Kuraray, Japan).

Result: No discoloration or fracture was observed in the restoration during the 3-month follow-up. Direct composite restoration, which offers a protective treatment alternative, was found to be clinically successful and met the patient's aesthetic expectations

Keywords: Dental Trauma, Direct Composite, Aesthetics

SS – 054 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

TIP VE DİŞ HEKİMLERİNİN MRONJ FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Nilüfer Gürsoy[1], Elifhan Alagöz[2], İrfan Sarıca[2]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Amaç: İlaç ilişkili çene osteonekrozu (MRONJ), genellikle bifosfonat ve denosumab gibi antirezorptif ilaçlara bağlı gelişen, çenede iyileşmeyen kemik nekrozu ile karakterize edilen ciddi bir komplikasyondur. Bu çalışma, Amerikan Ağız ve Çene-Yüz Cerrahları Derneği'nin (AAOMS) güncel kılavuzu doğrultusunda, tıp ve diş hekimlerinin MRONJ konusundaki farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Yöntem: Google Forms aracılığıyla yürütülen bu anket çalışmasına 195 tıp ve 199 diş hekimi katılmıştır. Anketin ilk bölümünde katılımcıların demografik verileri toplanmış, ikinci bölümde ise MRONJ farkındalığına yönelik sorular yöneltilmiştir.

Bulgular: Elde edilen verilere göre, antirezorptif ilaç tedavisi görecek hastalara yönelik dental değerlendirme yaklaşımları açısından tıp ve diş hekimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Dental muayenenin önerildiği zamanlama sorgulandığında; tıp hekimlerinin %45,1'i tedavi öncesinde her zaman, %37,4'ü ise tedavi başladıktan sonra yalnızca şikayet durumunda dental değerlendirme yapılmasını önerdiğini bildirmiştir. Diş hekimlerinin ise %93'ü tedavi öncesinde her zaman muayene önerdiğini belirtmiştir ($p = 0,001$; $p < 0,05$).MRONJ riskini değerlendirme sıklığı açısından; diş hekimlerinin %75,4'ü hastalarını her zaman değerlendirirken, tıp hekimlerinin %61'i dental bir şikayet olması dahilinde değerlendirdiğini bildirmiştir ($p=0,001$; $p<0,05$).MRONJ gözlemleme oranları incelendiğinde, diş hekimlerinin %47,2'si bu komplikasyonla karşılaştığını bildirirken, tıp hekimlerinin ise %23,1'i MRONJ'a rastladığını ifade etmiştir ($p=0,001$; $p<0,05$). Biyokimyasal testlerin (örneğin CTX) kullanımı açısından da anlamlı farklar saptanmıştır. Diş hekimlerinin %23,1'i bu testleri her zaman kullanırken, tıp hekimlerinde bu oran %9,2'dir ($p=0,001$; $p<0,05$).

Sonuç: MRONJ, günümüzde hâlâ karşılaşılan önemli bir komplikasyondur. AAOMS'un güncel kılavuzu doğrultusunda, antirezorptif ilaç tedavisine başlanmadan önce dental muayene yapılması önerilmektedir. Çalışmamızın bulguları, diş hekimlerinin bu konuda daha yüksek farkındalığa sahip olduğunu ve daha proaktif bir yaklaşım benimsediklerini göstermektedir. Tıp hekimlerinin de bu farkındalığı artırarak multidisipliner iş birliğini güçlendirmesi, MRONJ'un önlenmesinde kritik rol oynamaktadır. Bu nedenle, tıp fakülteleri ve uzmanlık programlarında MRONJ'a yönelik farkındalık eğitimlerinin artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antirezorptif Ajanlar, Bifosfonatlar, Çene Osteonekrozu, Dental Muayene, Disiplinlerarası Yaklaşım

SS – 054 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

COMPARISON OF MRONJ AWARENESS LEVELS IN MEDICAL AND DENTAL PROFESSIONALS

Nilüfer Gürsoy[1], Elifhan Alagöz[2], İrfan Sarıca[2]

[1]Bahcesehir University
[2]Bezmialem Vakıf University

Purpose: Medication-related osteonecrosis of the jaw (MRONJ) is a serious complication characterized by non-healing bone necrosis in the jaw, most commonly associated with antiresorptive agents such as bisphosphonates and denosumab. This study aims to evaluate the awareness levels of medical and dental professionals regarding MRONJ, in accordance with the current guidelines of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS).

Method: A total of 195 medical and 199 dental professionals participated in this survey study conducted via Google Forms. The first part of the questionnaire collected demographic data of the participants, while the second part questiones their awareness of MRONJ.

Findings: The findings revealed statistically significant discrepancies between medical and dental professionals regarding their approaches to dental assessment in patients undergoing antiresorptive therapy. Regarding the timing of dental evaluations, 45.1% of medical doctors always recommended an exam before treatment, and 37.4% did so only if complaints arose after treatment started. In contrast, 93% of dentists stated that they always recommend a dental evaluation prior to the initiation of therapy ($p=0.001$; $p<0.05$).Concerning MRONJ risk assessment, 75.4% of dentists reported always evaluating their patients, while only 61% of medical doctors did so in the presence of complaints ($p=0.001$; $p<0.05$). MRONJ encounter rates also differed: 47.2% of dentists and 23.1% of medical doctors had observed cases ($p=0.001$; $p<0.05$). Additionally, 23.1% of dentists regularly used biochemical tests (e.g., CTX), compared to 9.2% of medical doctors ($p=0.001$; $p<0.05$).

Conclusion: MRONJ remains a critical clinical issue, and pre-treatment dental evaluation is strongly recommended by AAOMS guidelines. The study demonstrates that dentists are more aware and proactive regarding MRONJ prevention. Enhancing awareness among medical doctors and promoting interdisciplinary collaboration are essential for improving prevention efforts. Therefore, it is recommended that MRONJ-focused education be strengthened in medical school and residency curricula.

Keywords: Antiresorptive Agents, Bisphosphonates, Dental Examination, Interdisciplinary Approach, Osteonecrosis Of The Jaw

SS – 055 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

KISA SÜREDE ÇENE EKLEMİ TEDAVİSİ HAYAL Mİ GERÇEK Mİ?

Ömer Pirinç

Uzm Dt Ömer Pirinç Muayenehanesi

Amaç: Temporomandibular rahatsızlıkların toplumda görülme sıklığı oldukça fazladır. Bu rahatsızlıklar internal disk düzensizliklerinden osteoartrite kadar değişik seviyelerde olabilir.

Yöntem: Tedavilerine baktığımızda birden çok alternatif karşımıza çıkmaktadır. Bunların hangilerini uygulayacağımıza doğru karar vermemiz gerekmektedir. Bu tedaviler diş hekimi, çene cerrahı, fizik tedavisi uzmanı ve psikiyatristleri içeren multidisipliner bir ekip tarafından yapılmaktadır.

Bulgular: Bu konuşmada diş hekimlerinin muayenehane pratiğinde temporomandibular rahatsızlığı bulunan hastalara yaklaşımının nasıl olması gerektiği açıklanacak ve tedavi süresinin kısaltılmasının yolları ve tedavi sırasında dikkat edilmesi gereken püf noktalar anlatılacaktır

Sonuç: Çok sayıda örnek olgularım ve bu konudaki tecrübelerim paylaşılacaktır. Özellikle Bruksizm vakalarında çiğneme kaslarının relaksasyonuna yönelik pratik ve hızlı yöntemlerim anlatılacaktır. Ayrıca konservatif yöntemlerle sonuç alınamayan vakalarda temporomandibular eklem içi enjeksiyon tedavisine örnek olgu videom paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Temporomandibular Rahatsızlıklar, Artrosentez, Temporomandibular Eklem, Bruksizm

SS – 055 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

IS TMJ TREATMENT IN A SHORT TIME DREAM OR REAL?

Ömer Pirinç

Uzm Dt Ömer Pirinç Clinic

Purpose: The incidence of Temporomandibular disorders in society is quite high. These disorders may be at varying levels from internal disc disorders to osteoarthritis.

Method: When we look at the treatment, we see multiple alternatives. We have to decide which of these are going to apply correctly. These treatments are performed by a multidisciplinary team including dentist, oral and maxillofacial surgeon, physical therapist and psychiatrist.

Findings: In this speech, the approach of dentists to patients with temporomandibular disease in the practice of the clinic will be explained and the ways to shorten the treatment period and during the treatment, the tricks to be considered will be explained.

Conclusion: Many sample my cases and experiences will be shared. Especially in cases of bruxism, my practical and rapid methods for the relaxation of chewing muscles will be explained. In addition, we will share my case video as an example of temporomandibular intra-articular injection treatment, in cases that cannot be concluded with conservative methods.

Keywords: TMD, Arthrocentesis, TMJ, Bruxism

SS – 056 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

LÖSEMİ HASTALARINDA PANORAMİK RADYOGRAFİDE FRAKTAL ANALİZ İLE MANDİBULAR TRABEKÜLER KEMİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öykü Öztürk Gündoğdu[1], Muhammed Abdullah Çege[2], Zühre Kaya[3], Zühre Akarslan[4], Dilek Aynur Çankal[5]

[1]Flydent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği
[2]Karabük Ağız Ve Diş Sağlığı Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
[3]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Pediatrik Hematoloji Birimi
[4]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı
[5]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çalışmamız, kortikosteroidler veya allojenik kök hücre nakli (SCT) ile tedavi edilen akut lösemi hastalarında panoramik radyografide fraktal analiz (FA) ile mandibular trabeküler kemik değişikliklerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma, 39 lösemi hastası ve 39 kontrol hastasının dijital panoramik radyografileri üzerinde gerçekleştirildi. Panoramik görüntülerde sağ kondil, angulus ve molar bölgelerde dairesel ilgi alanları (ROI) oluşturuldu ve kutu sayma yöntemi ile fraktal boyut hesaplandı.

Bulgular: 31 (%79) akut lenfositik lösemi (ALL) ve 8 (%21) akut miyeloid lösemi (AML) hastası vardı. Bu bireylerin toplam 20'si (%51) (14 ALL hastası ve 6 AML hastası) kemoterapi sonrası SCT aldı. Lösemi ve kontrol grupları arasında ortalama kondil ve angulus değerleri açısından anlamlı bir fark bulunmazken, molar fraktal boyut (FD) değerlerinin lösemi hastalarında kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı ($p<0,05$). SCT'nin kemoterapiye kıyasla kemik yapısı üzerinde bir etkisi olup olmadığını belirlemek için, lösemi grubundaki FD değerleri tedavi türüne göre karşılaştırıldı. Analiz, tedavi grupları arasında kondil, açı ve molar FD değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını gösterdi ($p>0,05$).

Sonuç: Bu, lösemi hastalarında panoramik radyografilerde FA kullanarak mandibular trabeküler kemik değişikliklerini inceleyen ilk çalışmadır. Sonuçlarımız, bu yöntemin kortikosteroid tedavisi gören lösemi hastalarında osteoporozun tahmininde faydalı olabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Fraktal analizi, Lösemi, Mandibula, Panoramik radyografi, Trabeküler Kemik

SS – 056 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

EVALUATION OF MANDIBULAR TRABECULAR BONE BY FRACTAL ANALYSIS ON PANORAMIC RADIOGRAPH IN LEUKEMIA PATIENTS

Öykü Öztürk Gündoğdu[1], Muhammed Abdullah Çege[2], Zühre Kaya[3], Zühre Akarslan[4], Dilek Aynur Çankal[5]

[1]Flydent Oral and Dental Health Clinic
[2]Karabük Oral and Dental Health Education and Research Hospital
[3]Unit of Pediatric Hematology, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Gazi University
[4]Gazi University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[5]Gazi University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Purpose: Our study aimed to evaluate the mandibular trabecular bone changes with fractal analysis (FA) on panoramic radiography in patients with acute leukaemia treated with corticosteroids or allogeneic stem cell transplantation (SCT).

Method: The study was carried out on digital panoramic radiographs of 39 patients with leukemia and 39 control. Circular regions of interest (ROI) was created on right condyle, angulus and molar regions in panoramic views and fractal dimension calculated by box counting method.

Findings: There were 31 (79%) acute lymphocytic leukemia (ALL) and 8 (21%) acute myeloid leukemia (AML) patients. A total of 20 (51%) of these individuals (14 of ALL patients and 6 of AML patients) received SCT after chemotherapy. While there was no significant difference between the leukemia and control groups in mean condyle and angulus values, molar fractal dimension (FD) values were found to be significantly lower in leukemia patients than in the control group ($p<0.05$). To determine whether SCT had an effect on bone structure compared to chemotherapy, FD values in the leukemia group were compared according to treatment type. Analysis showed that there was no statistically significant difference in condyle, angle and molar FD values between treatment groups ($p>0.05$).

Conclusion: This is the first study investigating mandibular trabecular bone changes using FA on panoramic radiographs in patients with leukaemia. Our results demonstrated that this method may be beneficial in the prediction of osteoporosis in leukaemia patients receiving corticosteroid therapy.

Keywords: Fractal Analysis, Leukemia, Mandible, Panoramic Radiography, Trabecular Bone

SS – 057 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

TİP 2 DİYABETLİ VE SAĞLIKLI BİREYLERDE MANDİBULAR TRABEKÜLER KEMİK YAPISININ FRAKTAL BOYUT ANALİZİYLE KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ

Birkan Eyüp Yılmaz[1], Büşra Nur Gökkurt Yılmaz[2], Furkan Özbey[3]

[1]Giresun Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye
[2]Giresun Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Giresun, Türkiye
[3]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Tip 2 diyabetes mellitus (T2DM) tanılı bireylerde mandibular trabeküler kemik yapısını panoramik radyografilerde fraktal analiz yöntemiyle değerlendirerek sağlıklı bireylerle karşılaştırmak ve dişsizlik düzeyinin mikromimari üzerindeki etkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 54 T2DM hastası ve 54 sağlıklı birey olmak üzere toplam 108 birey dahil edilmiştir. Tüm bireylere ait panoramik radyografilerde mental foramenin ön (MFÖ), arka (MFA) ve angulus (ANG) bölgelerinde üç ROI belirlenmiş ve ImageJ yazılımı ile fraktal boyut (FB) analizi yapılmıştır. Hastaların oklüzal destek düzeyleri Eichner sınıflamasına göre A, B ve C gruplarına ayrılarak analizler gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 63,01 ± 10,89 olup %58'i kadındır. T2DM grubunda MFÖ, MFA ve ANG bölgelerindeki FB değerleri sırasıyla 1,19 ± 0,12 1,26 ± 0,17 ve 1,21 ± 0,10, kontrol grubunda ise 1,20 ± 0,11, 1,26 ± 0,15 ve 1,22 ± 0,09 olarak bulunmuştur. Her üç ROI için gruplar arasında anlamlı fark izlenmemiştir ($p>0,05$). Benzer şekilde, T2DM ve kontrol gruplarında tüm karşılaştırmalar için Eichner A, B, C alt grupları arasında da FB değerleri bakımından anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Sonuç: T2DM'un mandibular trabeküler kemik yapısında fraktal boyut değişimine yol açmadığı gözlenmiştir. Ayrıca oklüzal destek düzeylerinin de kemik mikromimarisi üzerinde belirgin bir etkisi bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 Diyabetes Mellitus, Fraktal Analiz, Eichner İndeksi

SS – 057 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

COMPARATIVE EVALUATION OF MANDIBULAR TRABECULAR BONE STRUCTURE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND HEALTHY PATIENTS USING FRACTAL DIMENSION ANALYSIS

Birkan Eyüp Yılmaz[1], Büşra Nur Gökkurt Yılmaz[2], Furkan Özbey[3]

[1]Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Giresun University, Giresun, Türkiye
[2]Giresun Oral and Dental Health Center, Giresun, Türkiye
[3]Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Türkiye

Purpose: This study aimed to evaluate the mandibular trabecular bone structure in individuals diagnosed with type 2 diabetes mellitus (T2DM) using fractal dimension (FD) analysis on panoramic radiographs and to compare the results with healthy individuals. Additionally, the effect of edentulism level on bone microarchitecture was also investigated.

Method: A total of 108 participants, including 54 T2DM patients and 54 age and gender matched healthy controls, were included in the study. In each digital panoramic radiograph, three regions of interest (ROIs) were selected: anterior to the mental foramen (MF-A), posterior to the mental foramen (MF-P), and the mandibular angle (ANG). FD analysis was performed using ImageJ software. Occlusal support levels were classified according to the Eichner index as groups A, B, and C for statistical comparison.

Findings: The mean age of participants was 63.01 ± 10.89 years, with 58% being female. The FD values in the T2DM group for MF-A, MF-P, and ANG were 1.19 ± 0.12, 1.26 ± 0.17, and 1.21 ± 0.10, respectively, while in the control group they were 1.20 ± 0.11, 1.26 ± 0.15, and 1.22 ± 0.09. No statistically significant differences were found between the groups for any of the three ROIs ($p>0.05$). Similarly, there were no significant differences in FD values between Eichner A, B, and C subgroups within and between both the T2DM and control groups ($p>0.05$).

Conclusion: T2DM does not appear to cause changes in the fractal dimension of the mandibular trabecular bone. Furthermore, occlusal support level was not found to have a significant effect on bone microarchitecture.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Fractal Analysis, Eichner İndex

SS – 058 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

REZİDÜEL ALVEOL KEMİK YÜKSEKLİĞİ 4 MM VE ALTINDAKİ OLGULARDA GREFTSİZ SİNÜS LİFTİNG VE İMPLANT YERLEŞTİRME PROSEDÜRÜNÜN RETROSPEKTİF ANALİZİ

Ferhat Ayrancı, Oğuzhan Tapcı

Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, greft materyali kullanılmadan lateral yaklaşımla gerçekleştirilen sinüs lifting işleminin klinik ve radyolojik sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışma, Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'nda Şubat–Temmuz 2024 tarihleri arasında greftsiz açık sinüs liftingle eş zamanlı olarak implant uygulanan ve 4 mm'nin altında rezidüel kemik yüksekliği olan hastaları kapsayacak şekilde planlanmıştır. İmplant çevresi marjinal kemik değişikliği CBCT ile ve implant stabilite değerleri RFA ile postoperatif ve 6. ayda ölçülmüş olan hastarın verileri çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Toplam 12 maksiller sinüs lifting yapılan 9 hastada 14 dental implant incelenmiştir. Başlangıç rezidüel kemik yükekliği ortalama 2.92 mm (1.5, 4) ve rezonans frekans analizi (RFA) 51.0 (15, 69) olarak tespit edilmiştir. 6 ay sonraki marjinal kemik yüksekliği ortalama 8.54 mm (6.5, 10.3) ve RFA 64.09 (40, 76.5) olarak ölçülmüştür. İstatiksel olarak her iki ölçümde de anlamlı artışlar gözlenmiştir.

Sonuç: Greft kullanılmadan uygulanan açık sinüs lifting işlemiyle anlamlı kemik kazanımı sağlandığı ve implant stabilitesinin 6. ayda istatistiksel olarak arttığı görülmüştür. Bu yöntem, uygun hastalarda güvenli ve etkili bir seçenek olarak değerlendirilebilir. Yöntemin güvenilirliğini kanıtlamak amacıyla prospektif randomize kontrollü klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Alveolar Kemik Kazanımı, Greftsiz Sinus Yükseltme, İmplant Stabilitesi

SS – 058 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF SINUS LIFTING WITHOUT GRAFTING AND IMPLANT PLACEMENT IN CASES WITH RESIDUAL ALVEOLAR BONE HEIGHT OF 4 MM OR LESS

Ferhat Ayrancı, Oğuzhan Tapcı

Ordu University, Faculty of Dentistry, Oral&Maxillofacial Surgery

Purpose: The aim of this study is to evaluate the clinical and radiographic outcomes of lateral sinus lifting procedures performed without graft materials.

Method: This study was conducted at the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Ordu University, between February and July 2024. It included patients with residual bone height less than 4 mm who underwent simultaneous implant placement with lateral sinus lifting without the use of graft materials. Data from patients whose marginal bone changes were measured via CBCT and implant stability values were evaluated with resonance frequency analysis (RFA) at postoperative and 6-month follow-ups were included in the study.

Findings: A total of 14 dental implants placed during 12 maxillary sinus lifting procedures in 9 patients were evaluated. The mean initial residual bone height was 2.92 mm (range: 1.5–4 mm), and the mean initial RFA value was 51.0 (range: 15–69). At the 6-month follow-up, the mean marginal bone height was 8.54 mm (range: 6.5–10.3 mm), and the mean RFA value was 64.09 (range: 40–76.5). Statistically significant increases were observed in both parameters.

Conclusion: Lateral sinus lifting without the use of graft materials resulted in a significant gain in bone height and an increase in implant stability at six months. This approach may be considered a safe and effective treatment option in appropriately selected patients. However, prospective randomized controlled clinical trials are needed to confirm the reliability of this technique.

Keywords: Alveolar Bone Gain, Graftless Sinus Lifting, İmplant Stability

SS – 060 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

APİKAL REZEKSİYON UYGULANMIŞ DİŞLERDE ORTODONTİK KUVVETLERİN BİYOMEKANİK ETKİLERİ: SONLU ELEMANLAR ANALİZİ

Farhad Salmanpour[1], Hasan Akpınar[2]

[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı
[2]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Apikal rezeksiyon, endodontik tedaviye yanıt vermeyen dişlerin tedavisinde uygulanan prosedürdür. Kök ucunun uzaklaştırılması, apikal destek kaybına neden olarak dişi mekanik kuvvetlere karşı hassas hale getirir. Ortodontik kuvvetler, rezeksiyon sonrası dönemde biyomekanik dengenin bozulmasına yol açabilir. Bu çalışmanın amacı, apikal rezeksiyon uygulanmış santral dişin farklı iyileşme aşamaları modelize edilerek, intrüzyon ve tork kuvvetlerine karşı oluşan stres dağılımlarının sonlu elemanlar yöntemi ile değerlendirilmesidir.

Yöntem: Santral bir dişe ait periapikal lezyonlu model, üç boyutlu olarak dijital ortamda oluşturulmuştur. Apikal rezeksiyon sonrası farklı iyileşme evrelerini yansıtacak şekilde, lezyon boşluğunun erken dönemlerde korunmuş olduğu ve ileri dönemlerde yerinin kemik dokusu ile dolduğu dört ayrı iyileşme modeli tasarlanmıştır. Her bir modele 50 N'luk intrüzyon kuvveti ile birlikte çift yönlü 25 N'luk tork kuvveti uygulanmıştır. Analizler, periodontal ligamente aktarılan yükleri temel alacak şekilde gerçekleştirilmiş ve maksimum principal stres değerleri, üç boyutlu sonlu elemanlar yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Doğal diş modelinde stres dağılımının dengeli ve lokalize bir şekilde gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Apikal rezeksiyonun ardından erken iyileşme dönemini temsil eden modellerde ise periodontal ligamente aktarılan kuvvetlerin arttığı ve stresin kökün orta bölgesine yöneldiği tespit edilmiştir. İyileşme süreci ilerledikçe maksimum principal stres değerlerinde azalma gözlenmiş; stresin yoğunlaştığı bölgenin apikal yönde yer değiştirdiği belirlenmiştir. Tork kuvvetlerinde ise, iyileşmenin ilerlemesiyle birlikte apikal bölgeye iletilen stresin azaldığı ve maksimum stres değerlerinin kademeli olarak düştüğü saptanmıştır. Palatinal yüzeydeki stres dağılımı; genel olarak doğal diş modeline benzer bir patern sergilemiştir.

Sonuç: Apikal rezeksiyon sonrasında dişin biyomekanik yanıtı, iyileşme sürecine bağlı olarak farklılık göstermektedir. İyileşmeyle birlikte stres dağılımı daha lokalize ve kontrollü bir karakter kazansa da, maksimum stres düzeylerinde artış izlenebilmektedir. Bu nedenle, apikal rezeksiyon uygulanmış dişlerde ortodontik kuvvetlerin planlanmasında iyileşme süreci dikkatle değerlendirilmelidir. Kök uzunluğunun azalmasına bağlı olarak, tam iyileşme sağlansa bile maksimum principal stres seviyeleri doğal dişe kıyasla artış göstermektedir. Bu bağlamda, rezeksiyon geçirmiş dişlere uygulanacak ortodontik kuvvetlerin zamanlaması, yönü ve büyüklüğü; biyolojik sınırlar göz önünde bulundurularak bireyselleştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Apikal Rezeksiyon, Sonlu Eleman Analizi, Ortodontik Kuvvet

SS – 060 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

BIOMECHANICAL EFFECTS OF ORTHODONTIC FORCES ON APICALLY RESECTED TEETH: A FINITE ELEMENT ANALYSIS

Farhad Salmanpour[1], Hasan Akpınar[2]

[1]Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Afyonharahisar Health Science University
[2]Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Afyonharahisar Health Science University

Purpose: Apical resection is a surgical procedure performed on teeth unresponsive to endodontic treatment. Removal of the root apex leads to the loss of apical support, which increases the tooth's susceptibility to mechanical forces. Orthodontic loading, particularly intrusive and torque forces, may disrupt the biomechanical equilibrium in the postoperative period. This study aimed to assess the stress distribution patterns in a central incisor that underwent apical resection, by simulating various stages of healing and applying orthodontic forces using the finite element analysis.

Method: A three-dimensional digital model of a maxillary central incisor with a periapical lesion was created. Four distinct healing phases were modeled, reflecting the transition from an unhealed lesion cavity to complete bone regeneration. Each model was subjected to a 50 N intrusive force and a bidirectional 25 N torque. The analysis focused on the loads transmitted to the periodontal ligament, and maximum principal stress values were calculated using finite element analysis.

Findings: In the natural tooth model, stress was evenly and locally distributed. In the early healing stages, stress intensity increased and shifted toward the mid-root region due to the absence of apical support. As healing progressed, stress became more localized at the apical region, and peak stress values decreased. Torque forces followed a similar trend, with reduced apical stress in later healing phases. Despite full healing, the stress values remained higher than those in the intact tooth, likely due to diminished root length and structural support. Palatal stress patterns remained largely comparable across all models.

Conclusion: The biomechanical response of apically resected teeth varies depending on the healing stage. Although stress distribution becomes more localized with healing, maximum stress levels may still increase. Therefore, when planning orthodontic forces, the timing, magnitude, and direction must be carefully individualized, considering the reduced root support and biological limits of the periodontal tissues.

Keywords: Apical Resection, Finite Element Analysis, Orthodontic Force

SS – 061 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

LEFORT 1 CERRAHİSİNDE KİŞİYE ÖZEL İMPLANT VE GELENEKSEL MİNİPLAK FİKSASYONLARININ DOĞRULUKLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Onur Koç, Hakan H. Tüz

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, LeFort 1 osteotomisinde kişiye özel implantların (KÖİ) doğruluğunun geleneksel miniplaklarınkiyle karşılaştırılması amacıyla tasarlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma hastaların işlem öncesi ve işlemin hemen sonrası alınmış olan Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi görüntüleri üzerinden yürütülmüştür. IPS Case Designer yazılımı sanal cerrahi planlama için ve gerçek ile planlanan maksiller pozisyonlar arasındaki sapmaların değerlendirilmesinde kullanıldı; bu değerlendirme, A noktası, üst orta–kesici noktası, bilateral kanin ve birinci moların mesiobukkal tüberküllerinde 3 eksen boyunca yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya LeFort 1 cerrahisi geçiren 18 hasta dahil edildi (Grup I, 12 KÖİ; Grup II, 6 miniplak). Grup I'de ortalama ± standart sapma değerleri, mediolateral, anteroposterior ve süperoinferior sapmalar için sırasıyla 0,41 ± 0,38, 0,60 ± 0,50 ve 0,45 ± 0,37 idi. Grup II'de ise aynı eksenler için bu değerler sırasıyla 0,64 ± 0,32, 1,15 ± 0,58 ve 1,78 ± 0,74 olarak bulundu. Grup I'de, A noktasında, mediolateral, anteroposterior ve süperoinferior yönlerde Grup II'ye göre anlamlı derecede daha az sapma tespit edildi (sırasıyla P = 0,01, 0,00 ve 0,00). A noktasında, üst orta–kesici noktasında, sağ ve sol kanin tüberkül uçlarında ve sol birinci molar mesiobukkal tüberkül ucunda, Grup I'in superoinferior eksendeki sapmasının Grup II'ye göre anlamlı olarak daha az olduğu tespit edildi (sırasıyla P = 0,00, 0,00, 0,00, 0,00 ve 0,02).

Sonuç: KÖİ, istenilen A noktasının pozisyonunun aktarımında 3 eksende de doğruluğu arttırarak orta yüz estetiğinin daha hassas olarak düzenlenmesini sağlayabilir. Ayrıca KÖİ, üst çene ön ve arka bölgelerinde arzulanan maksiller pozisyonun süperoinferior yönde aktarımında geleneksel miniplaklara göre üstün görünmektedir. Bu nedenle, LeFort 1 cerrahisiyle gömme veya sarkıtma hareketleri planlanan hastalarda dikey maksiller pozisyonun doğru şekilde oluşturulması amacıyla KÖİ tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kişiye Özel İmplant, Miniplak, Doğruluk, Sanal Planlama, Lefort 1.

SS – 061 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

COMPARISON OF ACCURACIES OF PATIENT SPECIFIC IMPLANT AND CONVENTIONAL MINIPLATE FIXATIONS IN LEFORT 1 SURGERY

Onur Koç, Hakan H. Tüz

Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ankara, Türkiye

Purpose: This study aimed to evaluate the accuracy of patient-specific implants (PSI) compared with conventional miniplates in LeFort 1 osteotomy.

Method: Pre- and immediate postoperative Cone Beam Computerized Tomography images were obtained. The IPS Case Designer software was used for virtual surgical planning and to assess deviations between the actual and planned maxillary positions at point A, the upper mid – incisal point, the bilateral canine and first molar mesiobuccal cusp tips across the 3 axes.

Findings: The study included 18 patients who underwent LeFort 1 surgery (Group I, 12 PSI; Group II, 6 miniplate). The mean ± standard deviation values in group I for the mediolateral, anteroposterior, and superoinferior deviations were 0,41 ± 0,38, 0,60 ± 0,50, and 0,45 ± 0,37, respectively. Those in group II for mediolateral, anterioposterior, and superoinferior axes were 0,64 ± 0,32, 1,15 ± 0,58, and 1,78 ± 0,74, respectively. Group I had significantly fewer deviations than group II at Point A in the mediolateral, anteroposterior, and superoinferior directions (P = 0,01, 0,00, and 0,00, respectively). At point A, the upper mid – incisal point, right and left canine cusp tips, and left first molar mesiobuccal cusp tip, group I showed significantly less vertical deviation than group II (P = 0,00, 0,00, 0,00, 0,00, and 0,02, respectively).

Conclusion: PSI can provide a more accurate establishment of midface esthetics by increasing the accuracy of transferring the desired position of Point A in 3 axes. The PSI also seems superior to the conventional miniplate in transferring the desired maxillary position in the superoinferior direction in the maxillary anterior and posterior regions. Hence, PSI can be chosen in LeFort 1 surgery patients with impaction or down positioning movements to accurately establish the vertical maxillary position.

Keywords: Patient - Specific İmplant, Miniplate, Accuracy, Virtual Planning, Lefort 1.

SS – 062 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MAKSİLLADA GÖMÜLÜ KANİN ÇEKİMİ VE ANINDA İMPLANT UYGULAMASININ KLİNİK VE RADYOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Emine Fulya Akkoyun[1], Taha Pergel[1], Emin Berke Keskinnişancı[2]

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi[1]

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı[2]

Amaç: Bu çalışmanın amacı, maksillada gömülü kanin dişin cerrahi olarak çekimi sonrası aynı seansta uygulanan dental implantların klinik ve radyolojik başarılarının değerlendirilmesidir.

Yöntem: Bu retrospektif klinik çalışmaya gömülü maksiller kanini olup dental implant yapılan hastalar dahil edildi. İmplant öncesi rezidüel kemik miktarı, implantların primer stabiliteleri ve protetik yükleme sonrası başarıları değerlendirildi. Radyolojik değerlendirme panoramik ve periapikal grafilerle yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya 12 hasta (8 kadın, 4 erkek) dahil edildi. Ortalama yaş 45,3 yıldı. Çekim sonrası ortalama rezidüel kemik yüksekliği 5,05 mm olarak ölçüldü. Ortalama implant çapı 3,52 mm iken, ortalama implant boyu 12mm idi. Hastaların tamamında implantların primer stabiliteleri 35 N'un üzerindeydi. Radyolojik değerlendirmelerde, implant çevresi kemik seviyeleri stabil bulundu. Klinik takiplerde implant kaybı gözlenmedi. Ortalama takip süresi 12 aydı.

Sonuç: Maksillada tek diş eksikliğinde gömülü kanin diş çekimi sonrası aynı seansta implant yerleştirilmesi dikkatli vaka seçimi ve cerrahi planlama ile başarılı bir tedavi seçeneğidir. Hem klinik hem de radyolojik bulgular, bu yaklaşımın güvenli ve etkin olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Gömülü Kanin, İmediat İmplantasyon

SS – 062 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

CLINICAL AND RADIOLOGICAL EVALUATION OF IMPACTED CANINE EXTRACTION AND IMMEDIATE IMPLANT PLACEMENT IN THE MAXILLA

Emine Fulya Akkoyun[1], Taha Pergel[1], Emin Berke Keskinnişancı[2]

Bezmialem Vakıf University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery[1]

Bezmialem Foundation University Institute of Health Sciences Department of Oral, Dental, and Maxillofacial Surgery[2]

Purpose: The aim of this study is to evaluate the clinical and radiological success of dental implants placed in the same session following the surgical extraction of impacted canines in the maxilla.

Method: This retrospective clinical study included patients with impacted maxillary canines who received dental implants. The amount of residual bone before implantation, the primary stability of the implants, and their success after prosthetic loading were evaluated. Radiological assessment was performed using panoramic and periapical radiographs.

Findings: Twelve patients (8 females, 4 males) were included in the study, with a mean age of 45.3 years. The average residual bone height after extraction was measured as 5.05 mm. The mean implant diameter was 3.52 mm, and the mean implant length was 12 mm. In all patients, the primary stability of the implants was above 35 N. Radiographic evaluations showed stable peri-implant bone levels. No implant loss was observed during clinical follow-ups. The average follow-up period was 12 months.

Conclusion: Immediate implant placement following the extraction of an impacted canine in cases of single-tooth deficiency in the maxilla is a successful treatment option when careful case selection and surgical planning are applied. Both clinical and radiological findings indicate that this approach is safe and effective.

Keywords: Dental implant, Immediate implantation, Impacted canine

SS – 063 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

SUBLİNGUAL VARİS PREVALANSI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

İlhan Kaya

Bursa Uludağ Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D.

Amaç: Bu çalışmada, dental muayeneler sırasında rastlantısal olarak saptanan sublingual varislerin (SV) prevalansını ve demografik, sistemik faktörlerle olan ilişkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Eylül 2024 – Nisan 2025 tarihleri arasında fakültemiz Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği'ne başvuran 480 hastanın (295 kadın, 185 erkek) rutin muayenesinde sublingual varis varlığı değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, sigara kullanımı ve sistemik hastalık öyküsü (hipertansiyon, diyabet, kardiyovasküler hastalık) kaydedilmiştir. Bulgular ki-kare testi ile analiz edilmiş, $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların %33.1'inde sublingual varis saptandı. SV varlığı ileri yaş (>50 yıl) grubunda anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0.01$). Hipertansiyon ve sigara kullanımı ile SV arasında anlamlı ilişki bulundu ($p<0.05$). Cinsiyet ve diyabet ile SV arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Sublingual varisler ileri yaşta ve hipertansiyon ile sigara kullanımı olan bireylerde daha sık görülmektedir. Rutin dental muayenelerde SV'lerin değerlendirilmesi, altta yatan sistemik durumların belirlenmesinde katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Varis, Venöz Dolaşım, Sublingual Renklenme, Kanama

SS – 063 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

PREVALENCE OF SUBLİNGUAL VARİCES AND ASSOCİATED FACTORS

İlhan Kaya

Bursa Uludag University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Purpose: This study aimed to evaluate the prevalence of sublingual varices (SV) detected incidentally during dental examinations and to investigate their association with demographic and systemic factors.

Method: Between September 2024 and April 2025, a total of 480 patients (295 females, 185 males) who attended our Oral and Maxillofacial Surgery Clinic were examined for the presence of SV during routine check-ups. Data on age, gender, smoking, and systemic diseases (hypertension, diabetes, cardiovascular disease) were recorded. Associations were analyzed using chi-square test with a significance level of $p<0.05$.

Findings: SVs were detected in 33.1% of the patients. The prevalence was significantly higher in the older age group (>50 years) ($p<0.01$). SV was also significantly associated with hypertension and smoking ($p<0.05$). No significant association was found between SV and gender or diabetes ($p>0.05$).

Conclusion: Sublingual varices are more frequently observed in older individuals and those with hypertension or smoking habits. Routine dental examinations may aid in identifying underlying systemic conditions through evaluation of SV.

Keywords: Varix, Venous Circulation, Sublingual Discoloration, Bleeding

SS – 064 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

AMELOBLASTOMALARIN TEDAVİSİ: TEDAVİDE CERRAHİ YAKLAŞIMLAR VE GÜNCEL TEDAVİ ALTERNATİFLERİ

Çiğdem Karaca[2], Nuray Bayrakçı[2], Emre Tosun[2], Serkan Kiriş[2], Onur Koç[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Ameloblastomalar konservatif veya radikal cerrahi yöntemlerle tedavi edilirler. Son zamanlarda ise tümörde izlenebilen mutasyonlar tespit edilerek hedefe yönelik immünoterapiler uygulanmaktadır. Çalışmamızın amacı, radikal ve konservatif cerrahi yöntemlerle tedavi edilen ameloblastoma vakalarını sunmak ve ameloblastomalarda en sık izlenen mutasyonlar ve immünoterapiye yönelik literatür bilgisini tartışmaktır.

Yöntem: 2007-2025 yılları arasında tedavi edilen ameloblastoma tanısı almış hastaların demografik verileri, lezyonların lokalizasyonu, boyutu, klinik ve radyolojik özellikleri, histopatolojik türleri, tedavi seçenekleri, komplikasyonlar, takip ve rekürrens oranı kayıt altına alınmıştır. Aynı zamanda literatürde hedefe yönelik immunoterapi tedavisi görmüş ameloblastoma vakalarının derlemesi yapılmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 41 (yaş aralığı 13-53 yıl) olan 4 kadın 1 erkek toplam 5 ameloblastoma hastası ele alınmıştır. Lezyonların %80'i mandibular posterior bölgede, %20'si maksiller anterior bölgede lokalizedir. Tüm lezyonlarda kemikte ekspansiyon izlenmiştir. Lezyonların %80'i konvansiyonel ameloblastoma ve %20'si unikistik ameloblastoma olarak rapor edilmiştir. Cerrahi olarak lezyonların %40'ı cerrahi küretaj ve periferal osteotomi ile %60' ı ise marjinal rezeksiyon ile tedavi edilmiştir. Hastaların 1 tanesinde marjinal rezeksiyonla eş zamanlı iliak kemik ile rekonstrüksiyon yapılmıştır. Unikistik ameloblastoma tanısı alan hastada ise geç dönem onlay kemik ogmentasyonu ile rekonstrüksiyon gerçekleştirilmiştir. Hastaların takip süresi ortalama 74,6 aydır (1-120 ay). Rekürrens oranı %20'dir. Rekürrens gösteren 1 vakada ikinci bir cerrahi planlanmıştır. Marjinal rezeksiyon yapılan 1 hastada kalıcı ve 1 hastada geçici inferior alveoler sinir parestezisi oluşmuştur.

Sonuç: Ameloblastomaların primer tedavisi cerrahidir. Rekürrens oranının yüksek olması nedeniyle radikal cerrahi yöntemlerle tedavi önerilmektedir. Ancak birden fazla rekürrens gösteren olgularda, cerrahiye bağlı komplikasyon riski nedeniyle veya metastaz gösteren ameloblastomalarda hedefe yönelik medikal tedaviler denenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ameloblastoma, Cerrahi Tedavi, Rekürrens, İmmünoterapi

SS – 064 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

TREATMENT OF AMELOBLASTOMA: SURGICAL APPROACHES AND CURRENT TREATMENT ALTERNATIVES

Çiğdem Karaca[2], Nuray Bayrakçı[2], Emre Tosun[2], Serkan Kiriş[2], Onur Koç[2]

[1]Hacettepe University, Faculty of Dentistry
[2]Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Purpose: Ameloblastomas are treated with conservative or radical surgical methods. Recently, targeted immunotherapy in ameloblastoma has been applied by detecting mutations that can be observed in the tumor. The aim of this study is to present ameloblastoma cases treated with radical and conservative surgical methods and to discuss the literature about the most common mutations and immunotherapy in ameloblastoma.

Method: Demographic data, localization, size, clinical and radiological features, histopathological types, treatment options, complications, follow-up and recurrence rate of patients diagnosed with ameloblastoma treated between 2007 and 2025 were recorded. A review of ameloblastoma cases treated with targeted immunotherapy was also made in the literature.

Findings: A total of 5 ameloblastoma patients, 4 female and 1 male, with a mean age of 41 (ranging 13-53 years), were included. 80% of the lesions were localized in the mandibular posterior region and 20% in the maxillary anterior region. Bone expansion was observed in all lesions. Eighty% of all lesions were reported as conventional ameloblastoma and 20% as unicystic ameloblastoma. Surgically, 40% of the lesions were treated with surgical curettage and peripheral osteotomy, and 60% with marginal resection. In one of the patients, immediate reconstruction with iliac bone graft was performed simultaneously with marginal resection. In the patient diagnosed with unicystic ameloblastoma, late-stage bone reconstruction was performed with intraoral onlay bone augmentation. The mean follow-up period of the patients was 74.6 months (1-120 months). The recurrence rate was 20%. A second surgery was planned in 1 case with recurrence. One patient who underwent marginal resection developed permanent and one patient developed temporary inferior alveolar nerve paresthesia.

Conclusion: The primary treatment for ameloblastoma is surgery. Due to the high recurrence rate, radical surgical treatment is recommended. However, in cases with multiple recurrences, complication risks, or in ameloblastoma that shows metastasis, targeted medical treatments can be tried.

Keywords: Ameloblastoma, Surgical Treatment, Recurrence, İmmunotherapy

SS – 065 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

DİŞ HEKIMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN MRONJ TEDAVI STRATEJİLERİ İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİ

Ömer Ekici, Nimet Varol

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D.

Amaç: MRONJ'un tedavisi oldukça zordur, standart bir tedavi yoktur. Konservatif ve cerrahi tedaviye ek olarak son yıllarda destekleyici ek tedaviler önerilmiştir. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği öğrencilerinin MRONJ tedavi stratejileri ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu tanımlayıcı anket çalışmasına bir üniversirtenin diş hekimliği fakültesinde öğrenim gören 4. ve 5. sınıf öğrenciler dahil edildi. Literatür taraması sonrası katılımcıların bilgi düzeylerini ölçmek için bir anket tasarlandı. Anket demografik bilgiler dışında genel bilgi, yönetim,tutum ve eğitim ihtiyacını ölçmeye yönelik ölçeklerden oluştu. Veriler SPSS ile analiz edildi.

Bulgular: Ankete 20-28 yaş aralığında (ortalama yaş 23.46±1.16), 114 kadın (%62.3), 69 erkek (%37.7) olmak üzere toplam 183 öğrenci katıldı (Yanıt oranı %91.04). Katılımcılar MRONJ tedavisinde en çok dikkate alınacak faktörün osteonekroz evresi(%20.83) olduğunu belirtti. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%66.83) evre 0 için tedaviye gerek olmadığını belirtirken, evre 1'de konservatif tedavi(%64.81), evre 2'de minimal invaziv cerrahi (%51.89), evre 3'te invaziv cerrahi(%40.51) en uygun tedavi seçeneği olarak belirtildi. Katılımcıların en çok tercih edecekleri destekleyici tedavi hiperbarik oksijen tedavisi (%19.17) oldu. Katılımcılar % 68.3'ü ek destekleyici tedavi yöntemleri hakkında yeterli bilgisi olmadığını belirtirken, %76'sı MRONJ tedavi yönetimi ile ilgili kendilerini yeterli görmediğini belirtti. Katılımcıların bilgi ölçeği puanları demografik bakımından birbirine benzerdi.

Sonuç: Araştırma sonuçları diş hekimliği öğrencilerinin MRONJ tedavi stratejileri özellikle de ek destekleyici tedavilerle ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olmadığını göstermiştir. Lisans eğitimi müfredatında konunun daha detaylı ele alınması, konu ile ilgili güncel literatür ve kılavuzların takip edilmesiyle öğrenciler MRONJ tedavi yönetimi konusunda bilgili ve donanımlı yetiştirilebilir

Anahtar Kelimeler: MRONJ, Tedavi Stratejisi, Tedavi Yönetimi, Diş Hekimliği Öğrencisi.

SS – 065 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

KNOWLEDGE LEVELS OF DENTAL STUDENTS ABOUT MRONJ TREATMENT STRATEGIES

Ömer Ekici, Nimet Varol

Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Purpose: The treatment of MRONJ is quite challenging, and there is no standard treatment protocol. In addition to conservative and surgical approaches, supportive adjunctive therapies have been proposed in recent years. The aim of this study is to evaluate the knowledge levels of dental students regarding MRONJ treatment strategies.

Method: This descriptive survey study included 4th- and 5th-year students enrolled in the faculty of dentistry at a university. Following a literature review, a questionnaire was developed to assess the participants' level of knowledge. In addition to demographic information, the questionnaire consisted of scales designed to evaluate general knowledge, management, attitudes, and educational needs. The data were analyzed using SPSS.

Findings: A total of 183 students aged between 20 and 28 years (mean age 23.46 ± 1.16), including 114 females (62.3%) and 69 males (37.7%), participated in the survey (response rate: 91.04%). Participants reported that the most important factor to consider in MRONJ treatment is the stage of osteonecrosis (20.83%). The majority of participants (66.83%) stated that no treatment is necessary for stage 0, while conservative treatment (64.81%) was considered the most appropriate option for stage 1, minimally invasive surgery (51.89%) for stage 2, and invasive surgery (40.51%) for stage 3. Among supportive treatment options, hyperbaric oxygen therapy (19.17%) was the most preferred. While 68.3% of the participants reported lacking sufficient knowledge about adjunctive supportive treatment methods, 76% stated that they did not consider themselves competent in MRONJ treatment management. The participants' knowledge scale scores were similar across demographic characteristics

Conclusion: The results of the study showed that dental students' knowledge regarding MRONJ treatment strategies—especially adjunctive supportive therapies—is insufficient. By addressing the topic in greater detail within the undergraduate curriculum and by encouraging the follow-up of current literature and clinical guidelines, students can be trained to become knowledgeable and well-equipped in the management of MRONJ treatment.

Keywords: MRONJ, Treatment Strategy, Treatment Management, Dental Students.

SS – 066 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN MAKSİLLOFASİAL CERRAHİDE KULLANILAN KEMİK GREFT MATERYALLERİ İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARI

Ömer Ekici, Şule Teker

Afsü Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş hekimliğinde implant cerrahisinin yaygın hale gelmesi ile birlikte greft kullanımı da yaygınlaşmıştır.Bu çalışmanın amacı diş hekimliği stajyer öğrencilerin oral ve maksillofasiyal cerrahide kullanılan kemik greft materyalleri ile ilgili bilgi ve tutumlarının ölçülmesidir.

Yöntem: Bu tanımlayıcı anket çalışmasına bir üniversitenin diş hekimliği fakültesi'nde okuyan 4.ve 5. sınıf öğrencileri dâhil edildi. Kapsamlı bir literatür taraması sonrası bir anket tasarlandı. Anket demografik bilgiler dışında Bilgi Ölçeği (20 madde), Tutum ve Görüş Ölçeği(21 madde) ve Deneyim, Klinik Gözlem ve Eğitim İhtiyacı Ölçeği(22 soru) olmak üzere üç bölümden oluştu. Ölçek katılımcılara yüz yüze uygulandı ve veriler SPSS ile analiz edildi.

Bulgular: Katılımcıların %58.6'ı greft materyalleri hakkında, %73.4'ü ise greftlerin klinik uygulamaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını bildirdi. Katılımcıların yarısı (%50.3) greftin elde edildiği kaynağın greft tercihini etkileyeceğini bildirdi. İliak kemik en çok (%82.9) tercih edilecek ektraoral donör saha iken, tuber bölge en çok (%35.2) tercih edilecek intraoral bölge oldu. Vikril flep kapatmada en çok(%39.8) tercih edilecek sütür, PRF greftlerle en çok(%64.1) kombine edilebilecek rejeneratif materyal oldu. Otogreft-Xenogreft ise en çok(%42.5) kombin edilebilecek greft materyali oldu. Katılımcıların %77.3'ü staj sırasında greft ile ilgili yeterli sayıda vaka görmediğini, %66.7'si ise greftler konusunun diş hekimliği eğitimi müfredatında daha geniş yer alması gerektiğini bildirdi. Katılımcıların %71.8'i ilerde greftlerle ilgili uygulama ve çalışma yapmak istediğini belirtti. 5.sınıf öğrencilerin toplam bilgi ve tutum puanlarının 4.sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu görüldü.

Sonuç: Çalışma sonuçları stajer diş hekimliği öğrencilerinin greftlerle ilgili özellikle greftlerin klinik uygulamaları konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu gösterdi. Öğrencilerin büyük çoğunluğu greftler ve uygulamalarıyla ilgili ve istekli görünmektedirler. Öğrencilerin bilgi açığını kapatmak için greftler konusu müfredatda daha geniş yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kemik Grefti, Diş Hekimliği Eğitimi, Diş Hekimliği Öğrencisi, Maksillofasiyal Cerrahi.

SS – 066 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF DENTAL STUDENTS REGARDING BONE GRAFT MATERIALS USED IN MAXILLOFACIAL SURGERY

Ömer Ekici, Şule Teker

Afsu Faculty Of Dentistry

Purpose: With the increasing use of dental implant surgery, bone grafts have become more commonly used in dentistry. This study aims to evaluate the knowledge and attitudes of dental internship students regarding bone graft materials used in oral and maxillofacial surgery

Method: This descriptive survey included 4th- and 5th-year dental students at a university. A questionnaire was developed based on a literature review, covering demographics, knowledge (20 items), attitudes (21 items), and clinical experience and educational needs (22 items). The survey was administered face-to-face, and data were analyzed using SPSS.

Findings: A total of 181 students participated (114 females, 67 males; mean age 23.65±1.23; response rate 90.05%). Among them, 58.6% reported insufficient knowledge about graft materials, and 73.4% lacked knowledge about clinical applications. Half (50.3%) considered the graft's origin important in selection. The iliac bone (82.9%) and tuber area (35.2%) were the most preferred donor sites for extraoral and intraoral grafts, respectively. Vicryl (39.8%) was the preferred suture material, and PRF (64.1%) was the most favored regenerative material. The most preferred graft combination was autograft-xenograft (42.5%). Most students (77.3%) had not observed enough graft cases during their internships, and 66.7% believed graft topics should be better covered in the curriculum. Additionally, 71.8% expressed interest in working with grafts in the future. Fifth-year students had higher knowledge and attitude scores compared to fourth-year students.

Conclusion: The findings indicate a general lack of knowledge among dental students regarding bone grafts, especially in clinical practice. However, there is strong interest in learning more. Expanding education on grafts in the dental curriculum is recommended to better prepare future practitioners.

Keywords: Bone Graft, Dental Education, Dental Student, Maxillofacial Surgery

SS – 067 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

FARKLI ANATOMİK DÜZEYLERDE MAKSİLLOFASİYAL TRAVMALAR: OLGU TEMELLİ BİR YAKLAŞIM

Ertan Yalçın, Gelengül Urvasızoğlu, Onur Engin Can

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahisi

Amaç: Maksillofasiyal travmalar, yüzün farklı anatomik bölgelerini etkileyen, etiyoloji ve klinik seyir açısından değişkenlik gösteren durumlar olup, tedavide multidisipliner yaklaşım gerektirir. Bu olgu serisinde; alveol kırığı, mandibula angulus fraktürü ve yüz lazerasyonu içeren üç farklı travmatik vakanın klinik yönetimi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 10 yaşında erkek hasta, at sürme sırasında çamaşır ipine takılarak travmaya uğradı. 21 ve 22 numaralı dişlerin yer aldığı alveol segmentinde bukkale deplase kırık gözlendi. Segment parmak basısıyla yerine oturtulup sütüre edildi. Oklüzyon sağlandıktan sonra fiber splint uygulanarak 4 hafta takip edildi.Vaka 2: 30 yaşında erkek hasta, darp sonrası mandibula sağ angulus fraktürü ile başvurdu. Entübasyon sonrası yapılan cerrahide deplase fragmanlar yerleştirilip IMF vidalarıyla oklüzyon sağlandı. Champy tekniğiyle eksternal oblik sırta plak yerleştirildi. Submandibular bölgeden dren konularak yara kapatıldı.Vaka 3: 25 yaşında erkek hasta, 3. kattan düşme sonucu yüz bölgesinde tam kat lazerasyon ile entübe halde değerlendirildi. Dudak, burun tabanı ve posterior oral mukozayı kapsayan kesiye katmanlı sütür uygulandı. Nazal iyileşme için yağlı tampon kondu. Sistemik yaralanmalar nedeniyle hasta ortopedi yoğun bakıma devredildi.

Sonuç: Bu olgular, maksillofasiyal travmaların lokalizasyonuna göre farklı cerrahi yaklaşımlar gerektirdiğini göstermektedir. Erken tanı, uygun teknik ve multidisipliner yaklaşım ile estetik ve fonksiyonel sonuçlar başarılı şekilde elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Laserasyon, Travma, Fraktür, Deplase Kırık

SS – 067 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

MAXILLOFACIAL TRAUMAS AT DIFFERENT ANATOMICAL LEVELS: A CASE-BASED APPROACH

Ertan Yalçın, Gelengül Urvasızoğlu, Onur Engin Can

Ataturk University Faculty Of Dentistry Oral And Maxilofacial Surgery

Aim: Maxillofacial traumas involve various anatomical regions of the face and may present with different etiologies and clinical features, often requiring a multidisciplinary treatment approach. This case series presents the clinical management of three different traumatic cases: an alveolar fracture, a mandibular angle fracture, and a full-thickness facial laceration.

Case Presentation: Case 1: A 10-year-old male patient sustained trauma after colliding with a clothesline while riding a horse. Clinical examination revealed a buccally displaced alveolar fracture involving teeth 21 and 22. The displaced segment was manually repositioned and sutured. After occlusion was stabilized, a fiber splint was applied, and healing was achieved over four weeks.Case 2: A 30-year-old male patient presented with a right mandibular angle fracture following physical assault. After nasal intubation, a full-thickness incision was made, and the displaced bone fragments were exposed. Occlusion was stabilized using IMF screws. A titanium plate was fixed on the external oblique ridge using the Champy technique. A Penrose drain was placed through a submandibular incision, and the surgical site was closed primarily.Case 3: A 25-year-old male patient was brought in intubated after a fall from the third floor of a construction site. He presented with a full-thickness laceration extending from the lip to the nasal base and posterior oral mucosa. Layered closure was performed using 4/0 Vicryl for mucosa and muscle, 3/0 Vicryl for subcutaneous tissue, and 6/0 Prolene for skin. A nasal fat gauze tampon was placed to support healing. Due to concurrent femur and pelvic fractures, the patient was transferred to orthopedic intensive care.

Result: These cases highlight the necessity of tailored surgical approaches depending on trauma location. Early diagnosis and appropriate technique are essential for optimal aesthetic and functional outcomes in maxillofacial trauma management.

Keywords: Aceration, Trauma, Fracture, Displaced Fracture

SS – 068 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

CERRAHİ BİR ALTERNATİF OLARAK OTOTRANSPLANTASYON: OLGU SUNUMU

Semih Ayrıkçil

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Ototransplantasyon, uygun pozisyonda bulunan gömülü ya da yarı gömülü bir dişin aynı bireyden cerrahi olarak çıkarılarak, diş eksikliği bulunan bölgeye nakledilmesini içeren bir tedavi yöntemidir.Bu çalışmanın amacı, derin dentin çürüğü ve kronik apikal periodontitis nedeniyle genç yaşta daimi molar dişlerini kaybetme riski taşıyan iki olguda, alternatif bir tedavi seçeneği olarak gömülü üçüncü molar dişlerin ototransplantasyonunu değerlendirmektir. Çalışmada, bu yaklaşımın potansiyel avantajları, başarı oranını etkileyen faktörler ve karşılaşılabilecek olası komplikasyonlar ele alınmaktadır.

Olgu Sunumu: Bu iki olgu sunumunda, restoratif olarak tedavi edilemeyen sağ alt birinci molar dişin yerine sağ alt üçüncü molar dişin başarılı bir şekilde ototransplantasyonu gerçekleştirilen 16 yaşındaki erkek hasta ve 19 yaşındaki kadın hastanın tedavi süreci aktarılmaktadır. Uygulanan prosedür; 46 nolu dişin çekimi ve soketinin hazırlanmasını takiben donör dişin atravmatik şekilde çekimi, uygun pozisyona yerleştirilmesi ve stabilizasyonunun sağlanmasının ardından, postoperatif bakım süreciyle devam etmektedir.Postoperatif takip sürecinde, transplante edilen dişte başarılı bir iyileşme, çevre dokularla entegrasyon ve fonksiyonel adaptasyon gözlemlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışma sonucu, minimal invaziv cerrahi teknikler kullanılarak gerçekleştirilen ototransplantasyon uygulaması, postoperatif dönemde hastaların etkin ağız hijyenini sürdürmeleri ve düzenli klinik kontrollerin sağlanması ile, tedavi başarısının olumlu yönde ilerleyeceğini ortaya koymuştur. Her ne kadar ototransplantasyonun klinik uygulama alanı sınırlı olsa da, cerrahi açıdan nispeten düşük maliyetli, uygulanması görece basit, aynı zamanda estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlar sunması nedeniyle, implant ve protetik rehabilitasyonlara cerrahi bir alternatif olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Çekimi, Gömülü Yirmi Yaş, Ototransplantasyon

SS – 068 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

AUTOTRANSPLANTATION AS A SURGICAL ALTERNATIVE: A CASE REPORT

Semih Ayrıkçil

Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Autotransplantation is a treatment modality that involves the surgical extraction of an impacted or semi-impacted tooth located in a favorable position and its transplantation into an edentulous area within the same individual.The aim of this study is to evaluate the autotransplantation of impacted third molars as an alternative treatment option in two cases where young patients were at risk of losing their permanent molar teeth at an early age due to deep dentinal caries and chronic apical periodontitis. This study discusses the potential advantages of this approach, the factors influencing success rates, and possible complications that may be encountered.

Case Presentation: In these two case reports, the treatment process is presented for a 16-year-old male and a 19-year-old female patient, both of whom underwent successful autotransplantation of the mandibular third molar to replace a non-restorable mandibular first molar. The procedure involved the extraction of tooth #46, preparation of the recipient socket, atraumatic extraction of the donor third molar, placement into the prepared site, and stabilization, followed by a postoperative care protocol.During the postoperative follow-up period, successful healing, integration with the surrounding tissues, and functional adaptation of the transplanted tooth were observed.

Result: The results of this study demonstrated that autotransplantation performed using minimally invasive surgical techniques, combined with effective postoperative oral hygiene maintenance by patients and regular clinical follow-ups, contributes positively to treatment success.Although the clinical application of autotransplantation remains limited, it is considered a viable surgical alternative to implant and prosthetic rehabilitation due to its relatively low cost, technical simplicity, and the ability to achieve satisfactory esthetic and functional results.

Keywords: Autotransplantation, Tooth Extraction, Wisdom Tooth

SS – 069 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MANDİBULADA YABANCI CİSİM TESPİTİ VE CERRAHİ OLARAK ÇIKARILMASI

Gizem Dindar[1], Bedriye Gizem Çelebioğlu Genç[2], Atalay Elver[3]

[1]Lefkoşa Diş Kliniği
[2]Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi
[3]Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Panoramik radyograflar, diş hekimliğinde dental ve maksillofasiyal yapıların değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu değerlendirmeler sırasında, çene kemiği içerisinde radyoopak yabancı cisimler zaman zaman tespit edilebilir. Bazı yabancı cisimler kolaylıkla tanımlanabilirken, bazıları kesin tanı için cerrahi olarak çıkarılmayı gerektirir. Bu çalışma, mandibulada görülen radyoopak yabancı cisimlerin retrospektif değerlendirmesini ve unutulmuş bir alet parçasını içeren temsili bir cerrahi olguyu sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Alt çenede yabancı cisimlerle uyumlu radyoopak lezyonların belirlenmesi amacıyla panoramik radyografiler geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, yabancı cismin türü ve yeri, başvuru semptomları ve tedavi yaklaşımları hakkında veriler toplandı. Tutulmuş bir Cryer elevatör parçasına ait temsili bir olgu; klinik, radyografik ve cerrahi ayrıntılarla birlikte belgelendi.

Bulgular: Radyoopak yabancı cisimler, genellikle önceki diş tedavileriyle ilişkili olarak, az sayıda vakada tespit edildi. Çoğunlukla mandibulanın posterior (arka) bölgesinde bulunmakta olup; restoratif materyal kalıntıları, frez (bur) parçaları ve kırık elevatör uçlarını içermekteydi. Temsili olguda, 41 yaşındaki bir erkek hasta maksilla molar bölgesinde ağrı şikâyetiyle başvurdu. Panoramik görüntülemede, daha önce çekilmiş birinci moların apikal bölgesinde üçgen şeklinde radyoopak bir cisim görüldü. Parça, tam kalınlıkta bir flep ve minimal osteotomi kullanılarak lokal anestezi altında bütün olarak çıkarıldı. İyileşme sorunsuz gerçekleşti ve takiplerde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Mandibulada görülen radyoopak yabancı cisimler, nadir ancak rutin dental görüntülemede potansiyel olarak önemli bulgulardır. Bu tür durumların önlenmesi için dikkatli cerrahi teknikler ve aletlerin rutin olarak kontrol edilmesi büyük önem taşır. İşlem sonrası alet bütünlüğünün kontrol edilmesi diş hekimleri açısından faydalı olacaktır. Aynı zamanda, özellikle cerrahi ve endodontik aletlerin metal yorgunluğu kaynaklı kırıkları önlemek için düzenli aralıklarla yenilenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı Cisim, Cryer Elevatör, Panoramik Radyografi, Mandibula, Cerrahi Komplikasyon

SS – 069 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

DETECTION AND SURGICAL REMOVAL OF A FOREIGN BODY IN MANDIBLE

Gizem Dindar[1], Bedriye Gizem Çelebioğlu Genç[2], Atalay Elver[3]

[1]Nicosia Dental Clinic
[2]Dr. Burhan Nalbantoğlu State Hospital
[3]Cyprus Health and Social Sciences University

Aim: Panoramic radiographs are widely used in routine dentistry to assess dental and maxillofacial structures. During these evaluations, radiopaque foreign bodies may occasionally be detected within the jawbone. While some can be readily identified, others require surgical removal for definitive diagnosis. This study aims to present both a retrospective assessment of mandibular radiopaque foreign bodies and a representative surgical case involving a retained instrument fragment.

Method: A retrospective review of studies were conducted to identify cases with radiopaque lesions consistent with foreign bodies in the mandible. Data were collected on patient demographics, type and location of the foreign body, presenting symptoms, and treatment approach. A representative case of a retained Cryer elevator fragment was documented with clinical, radiographic, and surgical details.

Findings: Radiopaque foreign bodies were detected in a small proportion of cases, most often associated with prior dental procedures. The majority were located in the posterior mandible and included restorative material remnants, bur fragments, and fractured elevator tips. In the representative case, a 41-year-old male presented with pain in the maxilla molar region. Panoramic imaging revealed a triangular radiopaque object in the apical area of a previously extracted first molar. The fragment was removed intact under local anesthesia using a full-thickness flap and minimal osteotomy. Healing was uneventful, and no complications were observed at follow-up.

Result: Radiopaque foreign bodies in the mandible are rare but potentially significant findings in routine dental imaging. TPreventive measures, including careful surgical technique and routine inspection of instruments, are essential to minimize occurrence. İntegrity of the instruments after the procedure will be beneficial for dentists. At the same time, surgical and endodontic instruments, in particular, need to be renewed at regular intervals to prevent metal fatigue fractures.

Keywords: Mandular Foreign Bodies, Mandibular Surgery , Foreign Body Case Reports

SS – 070 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ANTERİOR MANDİBULADA KRET SPLİT VE KOMPLİKASYON YÖNETİMİ

Mert Şahin, Cihan Topan

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Dar alveoler kretler, dental implant yerleşimi açısından hem cerrahi hem de protetik zorluklar içermektedir. Kret split tekniği, bu durumlarda kemik grefti ihtiyacını azaltarak implant uygulamasına olanak tanıyan etkili bir yöntemdir. Bu olgu sunumunun amacı, mandibular anterior bölgede yetersiz kret genişliğine sahip bir vakada uygulanan kret split prosedürünü ve gelişen komplikasyonların yönetimini tartışmaktır.

Olgu Sunumu: Mandibular santral ve lateral diş eksiklikleri bulunan 50 yaşındaki kadın hastanın radyolojik değerlendirmesinde, ilgili bölgede 3.4 mm kemik genişliği saptandı. Hasta, komşu dişlerde aşındırma yapılmaksızın implant destekli restorasyon talep etti. Lokal anestezi altında piezoelektrik cihazla kret split prosedürü uygulandı ve 32 ile 42 numaralı bölgelere iki implant yerleştirildi. Segmentler arası boşluk allojenik ve xenojenik greftlerle doldurularak bölge primer kapatıldı. Postoperatif ikinci haftada bukkal kortikal plaka nekrozu ve implant ekspozisyonu gelişti. Nekrotik doku uzaklaştırıldı, sekonder iyileşme beklendi. Üçüncü ay sonunda yumuşak doku örtüsü sağlansa da implantların bukkal yüzeyleri açıkta kalmıştı. Bölge yeniden cerrahi olarak açıldı; hastadan elde edilen "sticky bone" ile greftleme yapıldı, üzerine rezorbe olabilen membran ve pin yerleştirilerek primer kapama sağlandı. Üç ay sonraki kontrol radyografisinde greftin osteointegrasyonu gözlendi. Ancak implant boyunlarında minimal açıklık mevcuttu. Bu açıklık, lingual kretten hazırlanan saplı flep bukkale çevrilerek kapatıldı. İki hafta sonra tam yumuşak doku iyileşmesi sağlandı ve protetik faza geçildi.

Sonuç: Bu olgu, dar alveoler kretlerde piezo destekli kret split tekniğinin etkili bir implant yerleşim yöntemi olduğunu göstermektedir. Komplikasyon riskine karşı dikkatli takip ve destekleyici işlemlerle uzun dönem başarı sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kret Split,Piezoelektrik Cerrahi, İmplant Ekspozisyonu,Yapışkan Kemik Grefti,Komplikasyon Yönetimi

SS – 070 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

CRESTAL SPLIT AND COMPLICATION MANAGEMENT IN THE ANTERIOR MANDIBLE

Mert Şahin, Cihan Topan

Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Narrow alveolar crests present both surgical and prosthetic challenges in dental implant placement. The ridge split technique is an effective method that facilitates implant placement by reducing the need for bone grafting in such cases. The aim of this case report is to present the ridge split procedure performed in a case with insufficient ridge width in the anterior mandibular region and to discuss the management of the complications encountered.

Case Presentation: Radiologic evaluation of a 50-year-old woman with mandibular central and lateral tooth deficiencies revealed a bone width of only 3.4 mm in the relevant area. The patient requested an implant-supported restoration without abrasion of the adjacent teeth. Under local anesthesia, a crest split procedure was performed with a piezoelectric device and two implants were placed at sites 32 and 42. Primary closure was achieved by filling the intersegmental space with allogeneic and xenogeneic graft materials. In the second postoperative week, buccal cortical plate necrosis and implant exposure developed. Necrotic tissue was removed and secondary healing was expected. At the end of the third month, although soft tissue coverage was achieved, the buccal surfaces of the implants remained exposed. The site was surgically reopened, grafting was performed with “sticky bone” obtained from the patient, and primary closure was achieved with a resorbable membrane and pin. Three-month follow-up radiographs showed osteointegration of the graft. There was a minimal opening in the implant necks. This opening was closed by buccal closure with a stem flap prepared from the lingual crest. Two weeks later, complete soft tissue healing was achieved and the prosthetic restoration was started.

Result: This case demonstrates that piezo-assisted crest split technique is an effective implant placement method in narrow alveolar crests. Long-term success can be achieved with careful follow-up and supportive procedures against the risk of complications.

Keywords: Ridge Split,Piezoelectric Surgery,Implant Exposure,Sticky Bone Grafting,Complication Management

SS – 071 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ODONTOJENİK KİSTLERİN TEDAVİSİNDE KONSERVATİF YAKLAŞIM: 10 OLGU SUNUMU

Mine Alkaya Karagöz, Cansu Geben

Harran Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Çalışmanın amacı aynı merkeze başvuran geniş boyutlara ulaşmış lezyona sahip 10 hastanın marsupyalizayon tedavisi ile morbiditeyi azaltmak ve trabekülasyon artışını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Geniş lezyona sahip 10 hastanın vestibül sulkustan yapılan aspirasyon sonucunda lezyonların odontojenik kist ön tanısıyla marsupyalizasyon yaklaşımı ile tedavisine karar verildi. Lokal anestezi altında ilgili bölgelerde diş çekim soketinden veya vestibül sulkustan tam kalınlıkta flep kaldırılarak marsupyalizasyon amacıyla kemikte pencere açılarak dren yerleştirildi.3 ay sonra alınan panoramik radyografilerde kist boyutlarında belirgin bir küçülme ve periferal yeni kemik oluşumu izlendi.

Sonuç: Çene kistlerinin tedavisinde kullanılacak yaklaşıma karar verilmesi sırasında birçok sistemik ve lokal faktör göz önünde bulundurulmalıdır. Büyük boyutlara ulaşmış kistlerde enükleasyon ile tedavinin post-operatif fonksiyon kaybı, diş ve çevre vital doku hasarı gibi dezavantajları düşünüldüğünde, bu tip vakalarda marsupyalizasyon ile tedavinin daha avantajlı olduğu kanaatindeyiz. Kist ile ilişkili dişlerin ağız içerisine sürdürülmesi, büyük boyutlara ulaşmış kistlerin hacminin azaltılarak enükleasyon yapılması ve yaşlı hastalarda invaziv girişimlerden kaçınmak isteniyorsa marsupyalizasyon primer tedavi olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: dekompresyon, odontojenik kist, tedavi

SS – 071 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

CONSERVATIVE APPROACH IN THE TREATMENT OF ODONTOGENIC CYSTS: 10 CASE REPORTS

Mine Alkaya Karagöz, Cansu Geben

Harran Faculty of Dentistry

Aim: The aim of the study was to reduce morbidity and increase trabeculation with marsupialization in 10 patients with large lesions admitted to the same center.

Case Presentation: After aspiration from the vestibular sulcus of 10 patients with large lesions, it was decided to treat the lesions with a marsupialization approach with a preliminary diagnosis of odontogenic cyst. Under local anesthesia, a full-thickness flap was lifted from the tooth extraction socket or vestibular sulcus in the relevant areas and a window was opened in the bone for marsupialization and a drain was placed. Panoramic radiographs taken 3 months later showed a significant reduction in cyst size and peripheral new bone formation.

Result: Many systemic and local factors should be taken into consideration when deciding on the approach to be used in the treatment of jaw cysts. Considering the disadvantages of treatment with enucleation in large cysts such as post-operative loss of function, tooth and surrounding vital tissue damage, we believe that treatment with marsupialization is more advantageous in such cases. Marsupialization should be considered as the primary treatment if it is desired to maintain the teeth associated with the cyst in the mouth, to reduce the volume of cysts that have reached large sizes and to avoid invasive procedures in elderly patients.

Keywords: decompression, odontogenic cyst, treatment

SS – 072 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

RADİKÜLER KİSTE SEKONDER GELİŞEN SKUAMÖZ ODONTOJENİK TÜMÖR: VAKA RAPORU VE LİTERATÜR DERLEMESİ

Oya Törün, Nihat Laçin

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Amaç: Odontojenik tümörler, malign ve benign neoplazmlardan, sınırlı büyüme gösteren diş dokularının malformasyonlarına kadar bir dizi büyüme bozukluğunu içerir. Skuamöz odontojenik tümör (SOT), trabeküler kemiğe yayılabilen, kortikal kemiği tahrip edebilen ve komşu dokulara invaze olabilen, nadir görülen bir benign epitelyal odontojenik tümördür. Bu sunum, mandibula posterior bölgede radyografik ve patolojik olarak radiküler kist olarak değerlendirilen, ancak tekrarlayan patolojik inceleme sonucu SOT tanısı konulan nadir bir olgunun klinik, radyografik ve histopatolojik özelliklerini, ayırıcı tanısını ve biyolojik davranışını güncel literatür bilgileri ışığında tartışmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 58 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta kliniğimize sağ mandibula posterior bölgede şişlik şikayetiyle başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde sağ mandibula posterior bölgede ekspansiyon gözlendi. Radyografik muayenede 47 numara apeksinden başlayarak koronoid çıkıntıya kadar uzanan iyi sınırlı bir radyolüsensi gözlendi. Odontojenik kist ön tanısı ile lezyon bölgesinden biyopsi ve marsüpiyalizasyon tedavisi planlandı. Marsüpiyalizasyon tedavisi, kemik desteğini kaybetmiş olan 47 numaralı dişin çekim soketine yerleştirilen drenin 46 numaralı dişe bir tel yardımıyla sabitlenmesi ile gerçekleştirildi. Lezyondan insizyonel ve aspirasyonel biyopsi alındı. Patoloji sonucu radiküler kist olarak rapor edildi. Kist epiteli ağızlaştırılarak hastanın pansumanlarına yaklaşık 10 ay kadar devam edildi. Kontrol röntgenlerinde, kemikte marsüpiyalizasyon süresine paralel bir iyileşme olmaması sebebiyle kistin genel anestezi altında enükleasyonuna karar verildi. Lezyon, 46 numaralı dişin de çekimiyle birlikte bütün halinde çıkarıldı ve patolojik incelemeye gönderildi. Patoloji sonucu skuamöz odontojenik tümör olarak raporlandı ve herhangi bir malignite tespit edilmedi. Hastanın operasyon sonrası 1. yıl takibinde kemik kavitesinin büyük oranda rejenere olduğu gözlendi ve herhangi bir nükse rastlanmadı. Hastanın uzun dönem takibi tarafımızca devam etmektedir.

Sonuç: Mandibula posterior bölgede ilk tanısı radiküler kist olan bu SOT olgusu, odontojenik lezyonların klinik ve radyografik olarak yanıltıcı olabileceğini, kesin tanının ancak kapsamlı histopatolojik inceleme ile konulabileceğini bir kez daha vurgulamaktadır. SOT'nin benign bir tümör olmasına rağmen lokal invaziv potansiyeli nedeniyle, doğru tanı, yeterli cerrahi eksizyon ve ezyonun nüksünü önlemek için önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mandibula, Radiküler Kist, Skuamöz Odontojenik Tümör

SS – 072 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

SQUAMOUS ODONTOGENIC TUMOR DEVELOPING SECONDARY TO RADICULAR CYST: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Oya Törün, Nihat Laçin

Izmir Katip Celebi University

Aim: Squamous odontogenic tumor (SOT) is a rare benign epithelial odontogenic tumor that can spread to trabecular bone, destroyed cortical bone, and invade adjacent tissues. This presentation aims to discuss the clinical, radiographic, and histopathological features, differential diagnosis, and biological behavior of a rare case first diagnosed as a radicular cyst in the posterior mandibular region; however, upon repeated pathological examination, a diagnosis of SOT was confirmed, based on current literature information.

Case Presentation: A 58-year-old systemically healthy male patient consulted our clinic complaining of swelling in the posterior region of the right mandible. Clinical examination of the patient revealed expansion in the posterior region of the right mandible and percussion of tooth number 47 associated with the lesion. Radiographic examination revealed a well-defined radiolucency extending from the apex of #47 to the coronoid process. Biopsy and marsupialization were scheduled. Under local anestehsia, marsupialization treatment was performed by placing a drain in the extraction socket of tooth number 47 and attaching it to #46 with a wire. An incisional and aspirational biopsy was collected from the lesion. The result of the pathology was reported as a radicular cyst. The marsupialization process continued for approximately 10 months. Based on the follow-up radiographs, which showed insufficient regression, it was decided to remove the cyst under general anesthesia.The entire lesion was removed and sent for pathological examination. The pathology result was reported as a squamous odontogenic tumor, and no malignancy was identified. At the 1-year follow-up, it was observed that the bone cavity had significantly regenerated. The patient's long-term follow-up is being continued by our department.

Result: This case of SOT, initially diagnosed as a radicular cyst in the posterior mandibular region, once again emphasizes that odontogenic lesions can be clinically and radiographically deceptive and that a definitive diagnosis can only be confirmed through comprehensive histopathological examination.

Keywords: Mandible, Radicular Cyst, Squamous Odontogenic Tumor

SS – 073 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MAKSİLLER SİNÜS BÖLGESİNDE GÖRÜLEN ODONTOJENİK KİSTLER: ÜÇ OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR DERLEMESİ

Dilan Kaya, Oya Törün, Gülten Kavak, Nihat Laçin

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Odontojenik kistler, özellikle maksiller sinüs çevresi olmak üzere maksillofasiyal bölgede sık karşılaşılan patolojik lezyonlardır. Bu vaka serisinde, kliniğimize lokalize şişlik ve ağrı şikayetleri ile başvuran üç hastada maksiller sinüs ile ilişkili odontojenik kökenli kist ön tanısı konmuş ve cerrahi enükleasyon planlanmıştır. Olguların klinik muayene, radyolojik değerlendirme, tedavi ve histopatolojik inceleme sonuçları literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Olgu Sunumu: Sunulan üç olgunun tamamında lezyonlar maksiller sinüs bölgesinde lokalize olup odontojenik kökenlidir. İlk olgu, 39 yaşındaki kadın hastaya ait olup, sol maksiller sinüs bölgesinde yerleşimli lezyon 28 numaralı gömülü diş ile ilişkili olarak saptanmıştır. Radyolojik incelemede 24 ve 25 numaralı dişlerin de lezyonla ilişkili olduğu görülmüş, endodontik tedavileri takiben cerrahi işlem gerçekleştirilmiştir. Histopatolojik değerlendirme sonucunda lezyon dentigeröz kist olarak raporlanmıştır. İkinci olgu, 23 yaşındaki erkek hastaya ait olup, sağ maksiller sinüste yerleşen lezyon 16 ve 17 numaralı dişlerle ilişkilidir. 16 numaralı diş çekilmiş, 17 numaralı diş ise endodontik olarak değerlendirilerek tedavi edilmiştir. Patolojik inceleme sonucunda lezyon radiküler kist olarak tanımlanmıştır. Üçüncü olgu ise 30 yaşındaki erkek hastaya ait olup, sol maksiller sinüs bölgesinde lokalize lezyonun endodontik değerlendirme sonrası cerrahi olarak eksize edilmesini takiben yapılan patolojik incelemede yine radiküler kist tanısı konulmuştur.

Sonuç: Tüm olgulara genel anestezi altında nazotrakeal entübasyon eşliğinde enükleasyon cerrahisi uygulanmış olup postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon izlenmemiştir. Hastalar düzenli aralıklarla takip edilmiş ve iyileşme süreci sorunsuz seyretmiştir. Bu vaka serisi, maksiller sinüs çevresinde yer alan ve odontojenik kökenli olan farklı kistik lezyonların klinik ve histopatolojik çeşitliliğine dikkat çekmekte; tanı sürecinde detaylı radyolojik değerlendirme ve ilgili dişlerin vitalite durumunun belirlenmesinin tedavi planlamasında kritik rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enükleasyon, Genel Anestezi, Maksiller Sinüs, Odontojenik Kist

SS – 073 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

ODONTOGENIC CYSTS IN THE MAXILLARY SINUS REGION: THREE CASE REPORTS AND A REVIEW OF THE LITERATURE

Dilan Kaya, Oya Törün, Gülten Kavak, Nihat Laçin

Izmir Katip Çelebi University Faculty of Dentistry

Aim: Odontogenic cysts are commonly encountered pathological lesions in the maxillofacial region, particularly around the maxillary sinus. This case series presents three patients who presented to our clinic with complaints of localized swelling and pain. Following clinical examination and radiological evaluation, a preliminary diagnosis of odontogenic cysts associated with the maxillary sinus was established, and surgical enucleation was planned. The diagnostic, therapeutic, and follow-up processes of these three cases, each with distinct histopathological features, are discussed in the context of current literature.

Case Presentation: All three cases involved odontogenic cysts localized within the maxillary sinus. The first case involved a 39-year-old female patient with a lesion located in the left maxillary sinus, associated with an impacted tooth (#28). Radiographic imaging revealed involvement of teeth #24 and #25. Following endodontic treatment of the associated teeth, the lesion was surgically removed. Histopathological analysis confirmed the diagnosis of a dentigerous cyst. The second case involved a 23-year-old male patient with a lesion in the right maxillary sinus related to teeth #16 and #17. Tooth #16 was extracted, and tooth #17 underwent endodontic evaluation and treatment. The lesion was diagnosed as a radicular cyst. The third case involved a 30-year-old male patient with a lesion in the left maxillary sinus. Following endodontic assessment and treatment of the associated teeth, the lesion was surgically enucleated. Histopathological examination revealed a radicular cyst.

Result: All surgical procedures were performed under general anesthesia with nasotracheal intubation. No postoperative complications were observed, and patients were monitored through regular follow-ups. This case series underscores the clinical and histopathological diversity of odontogenic cysts located in the maxillary sinus region. Accurate radiological assessment and evaluation of the vitality of adjacent teeth are crucial in the preoperative diagnostic process and treatment planning.

Keywords: Enucleation, General Anesthesia, Maxillary Sinus, Odontogenic Cysts

SS – 074 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MAKSİLLOFASİAL ÇOKLU KIRIK OLGUSU EŞLİĞİNDE TRAVMA VAKALARINDA FARKLI CERRAHİ YAKLAŞIMLAR: OLGU SUNUMU

Mehmet Emrah Polat, Fatih Yenigün

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Maksillofasial kırıklar; çene-yüz bölgesinde estetik ve fonksiyonel açıdan sorun teşkil ederler. Kırığın oluş şekli ve kemik fragmanlarının son durumu, kırık hattının bulunduğu kemiğin anatomisi ve önemli yapılara olan uzaklığı, yumuşak dokuların durumu, sistemik hastalık gibi etkenler tedavide cerrahi veya konservatif yaklaşımın seçimini etkiler. Travma olgularında seçilecek en doğru yaklaşım iyileşmeyi doğrudan etkiler. Bu sunumda maksillofasial travma olgusu üzerinden genel bir yaklaşım bilgisi verilecektir.

Olgu Sunumu: 20 yaşında erkek hasta araç kazası sonucu çenelerinde çoklu alanlarda kırık nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede sol mandibulada korpus bölgesinde, sağ-sol maksilla zigomatikomaksillar komplekste kırık alanları mevcuttu. Üst dudak tam katmanlı kesi hattı ile ikiye ayrılmıştı. Genel anestezi altında opere edilmesi düşünüldü. Üst dudak cerrahi prosedürlere uygun dikildi. Sağ üst göz altındaki kırık hattına ekstraoral subsilier yaklaşım, Sol maksilla ve sol madibula korpus kırığına intraoral yaklaşımla miniplak osteosentezi yapıldı.

Sonuç: Travma olgularında kırığın durumuna göre cerrahi ve konservatif yaklaşım seçenekleri mevcuttur. Cerrahide ekstraoral ve intraoral yaklaşımlar bulunmakla birlikte kırığın tipi ve bölgenin anatomisine göre farklı insizyon ve flep teknikleri uygulanmaktadır. Ancak tedavide başarının temel prensibi ideal oklüzyonda kırık fragmanlarının doğru redüksiyonu, uygun fiksasyonda stabilizasyonun sağlanması ve yumuşak doku rekonstrüksiyonunun idamesinin sağlanmasıdır. Tedavi seçiminin belirlenmesinde hekimin kararını etkileyecek durumların sistematiğinin ve tedavi protokollerinin netleşmesi hasta ve hekim açısından fayda sağlayacaktır

Anahtar Kelimeler: Maksillofasiyal Travma Mandibula Kırığı Zigomatikomaksiller Kompleks Açık Redüksiyon Ve İnternal Fiksasyon (ARIF) İntraoral Yaklaşım

SS – 074 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

DIFFERENT SURGICAL APPROACHES IN TRAUMA CASES ACCOMPANIED BY A MAXILLOFACIAL MULTIPLE FRACTURE CASE: A CASE REPORT

Mehmet Emrah Polat, Fatih Yenigün

Harran University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Maxillofacial fractures constitute significant clinical entities due to their potential to impair both functional and aesthetic integrity of the craniofacial complex. The management strategy—surgical or conservative—is influenced by multiple variables, including the mechanism of trauma, displacement and alignment of bone fragments, anatomical characteristics of the involved osseous structures, proximity to critical anatomical landmarks, status of adjacent soft tissues, and presence of systemic comorbidities. In craniofacial trauma, the selection of an optimal treatment modality is paramount, as it directly affects the prognosis and functional restoration. This presentation aims to outline a comprehensive management algorithm for maxillofacial trauma, illustrated through a representative clinical case.

Case Presentation: A 20-year-old male patient presented to our clinic following a motor vehicle accident with multiple fractures involving the maxillofacial region. Clinical and radiographic examinations revealed fractures in the left mandibular corpus and bilateral maxilla, specifically involving the zygomaticomaxillary complexes. A full-thickness laceration dividing the upper lip was also noted. The patient was scheduled for surgical intervention under general anesthesia. The upper lip was meticulously repaired in accordance with surgical wound closure principles. An extraoral subciliary approach was utilized to access and fixate the fracture beneath the right infraorbital rim. Open reduction and internal fixation with miniplates were performed via an intraoral approach for the left maxillary and left mandibular corpus fractures.

Result: In trauma cases, both surgical and conservative treatment options are available depending on the nature and severity of the fracture. Surgical approaches may include extraoral or intraoral access, with incision and flap techniques tailored to the fracture type and the anatomical characteristics of the affected region. However, the fundamental principles of successful treatment include accurate reduction of fracture fragments in ideal occlusion, stable fixation through appropriate osteosynthesis, and preservation or reconstruction of the surrounding soft tissues.

Keywords: Maxillofacial Trauma Mandibular Fracture Zygomaticomaxillary Complex Open Reduction And İnternal Fixation (ORIF) Intraoral Approach

SS – 075 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

EKTODERMAL DİSPLAZİ TANILI İKİ ÇOCUK HASTADA İMPLANT UYGULAMASI

Seda Öz, Esra Kurtoğlu, Mikail Kadyrov, Kenan Araz

Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız,Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Dental implant uygulamaları genellikle kraniyofasiyal büyüme ve gelişimini tamamlamış bireylerle sınırlıdır. Çocuk ve adölesanlarda implant yerleştirilmesinden; diş tomurcuklarına zarar verme, diş sürme bozuklukları ve iskeletsel gelişim üzerinde olumsuz etkiler oluşturma riski nedeniyle kaçınılır. Ayrıca, büyüme süreci devam eden bireylerde yapılan oral rehabilitasyonların fonksiyonel ve estetik sonuçları genellikle geçici kabul edilir. Bununla birlikte, ektodermal displazi gibi genetik sendromlara bağlı olarak gelişen konjenital ağır hipodonti vakalarında, konvansiyonel protetik tedaviler yetersiz kalabilmektedir. Bu durum, hastaların çiğneme, konuşma ve estetik gereksinimlerinin karşılanamamasına, dolayısıyla psikososyal gelişimlerinin olumsuz etkilenmesine neden olabilir. Çalışmamızın amacı, ilgili hasta grubunda dental implant uygulamasının daha erken yaşlarda güvenle uygulanabileceğini göstermek ve bu yaklaşımın uygulanabilirliğini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Bu çalışmada, ektodermal displazi tanısı konmuş ve ciddi hipodonti gösteren, 9 ve 10 yaşlarında iki erkek kardeş hasta sunulmaktadır. Hastalar, Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne çok sayıda diş eksikliği şikayeti ile başvurmuştur. Klinik ve radyografik incelemede her iki hastada mandibulada anadonti, maksillada ise şiddetli hipodonti saptanmıştır. Ayrıca, her iki olguda saç, deri ve tırnak anomalileri gözlenmiştir .Hastalara mandibular anterior bölgede iki adet dental implant yerleştirilmiş ve fonksiyonel-estetik açıdan destekleyici protetik rehabilitasyon planlanmıştır. Tedavi süreci, büyüme-gelişim devam ederken yapılacak kontrollerle rehabilitasyonun düzenlenmesi ve gerekirse yenilenmesi esasına dayandırılmıştır.

Sonuç: Bu olgular, literatürde yer alan sendromik hipodonti vakalarına ilişkin implant uygulaması tartışmaları çerçevesinde değerlendirilmiş ve özellikle çocukluk-ergenlik döneminde psikososyal iyilik halinin desteklenmesi amacıyla planlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Ektodermal Displazi, Dental İmplant, Hipodonti

SS – 075 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

IMPLANT PLACEMENT IN TWO PEDIATRIC PATIENTS DIAGNOSED WITH ECTODERMAL DYSPLASIA

Seda Öz, Esra Kurtoğlu, Mikail Kadyrov, Kenan Araz

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Başkent University

Aim: Dental implant placement is generally limited to individuals who have completed craniofacial growth and development. In children and adolescents, implant insertion is typically avoided due to the risk of damage to developing tooth germs, eruption disturbances, and potential negative effects on skeletal growth. Additionally, the functional and aesthetic outcomes of oral rehabilitation in growing individuals are often considered temporary.However, in rare pediatric cases involving congenital severe hypodontia associated with genetic syndromes such as ectodermal dysplasia, conventional prosthetic treatments may be insufficient. These patients often experience impaired mastication, speech difficulties, and compromised facial aesthetics, which can adversely affect their psychosocial development and overall well-being.This study aims to assess the feasibility and safety of early-age implant placement in the relevant patient population.

Case Presentation: This report presents two male siblings, aged 9 and 10, diagnosed with ectodermal dysplasia and exhibiting severe hypodontia. The patients were referred to the Faculty of Dentistry at Başkent University with the chief complaint of multiple missing teeth. Clinical and radiographic evaluations revealed complete anodontia in the mandible and severe hypodontia in the maxilla in both cases. In addition, abnormalities in hair, skin, and nails were observed, consistent with the systemic manifestations of ectodermal dysplasia.Two dental implants were placed in the anterior mandible of each patient. Prosthetic rehabilitation was planned to improve function and aesthetics, with the understanding that modifications or replacements may be necessary as the patients continue to grow. The treatment approach is based on periodic follow-up and adaptation throughout the growth period.

Result: These cases were evaluated within the context of current literature on implant placement in syndromic hypodontia and highlight the importance of supporting the psychosocial well-being of affected children and adolescents through early functional and aesthetic rehabilitation.

Keywords: Child, Ectodermal Dysplasia, Dental İmplants, Hypodontia

SS – 076 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

PEDİATRİK KONDİL KIRIKLARINDA AÇIK REDÜKSİYON İLE TEDAVİ: İKİ OLGU SUNUMU

Fatma Beyza Deniz, Alparslan Esen

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Pediatrik kondil kırıkları, büyüme dönemindeki çocuklarda hem fonksiyonel hem de estetik açıdan kalıcı sorunlara yol açabilmektedir. Bu yaş grubunda tedavi planlamasında büyüme plaklarının ve daimi diş germelerinin korunması büyük önem taşımaktadır. Genellikle konservatif tedavi tercih edilse de, bazı durumlarda cerrahi müdahale kaçınılmaz olabilir. Bu bildiride, travmaya bağlı kondil kırığı bulunan iki pediatrik olgunun açık redüksiyon ile tedavisinin sonuçları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 6 yaş erkek hasta bisikletten düşme sonucunda kliniğimize başvurdu. Klinik muayenesinde ağız açıklığında kısıtlılık, sola deviasyon, maloklüzyon ve fonksiyon sırasında ağrı gözlemlendi. Radyolojik muayenesinde sol kondil boynunda mediale deplase kırık saptandı. Fasiyal sinir takip cihazı kullanılarak endaural ve submandibular yaklaşımla kırık hattına ulaşıldı, fragmanlar redükte edildi. Düzenli periyolarla yapılan takiplerde fonksiyonel ve estetik olarak tam iyileşme sağlandı.7 yaşında yine bisikletten düşme sonucu kliniğimize başvuran erkek hastanın radyografik incelemelerinde sol kondil başında parçalı kırık teşhis edildi. Klinik incelemede hastanın ağız açıklığı normaldi. Fakat sola doğru hafif deviasyon söz konusu idi. Parçaların redükte edilme zorluğu ve fragmanların deplase olmaması sebebiyle hastanın takip edilmesine karar verildi. Travmadan 10 ay sonra hasta ağız açmada kısıtlılık, ağrı ve deviasyon semptomlarıyla kliniğimize başvurdu. Yapılan radyografik değerlendirmelerinde sol kondil başında düzensiz kemik büyümeleri ve eklem boşluğunda daralma gözlemlendi. Endaural yaklaşımla gerçekleştirilen cerrahi sırasında kondil başındaki düzensiz fragmanlar çıkarıldı ve konturlar anatomik olarak düzeltildi. Fiksasyon uygulanmadan takip edilen hastada fonksiyonel ve estetik düzelme gözlemlendi.

Sonuç: Pediatrik deplase kondil kırıklarında yetişkinlerde olduğu gibi açık redüksiyon ve internal fiksasyon uygun bir yöntemdir. Aynı zamanda kondil başında oluşan parçalı kırıklarda da ilerleyen dönemde ankiloz şüphesi var ise yine mutlaka açık cerrahi işlemi doğru bir seçenek olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik Kondil Kırığı, Travma, Açık Redüksiyon

SS – 076 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

TREATMENT OF PEDIATRIC CONDYLE FRACTURES WITH OPEN REDUCTION: TWO CASES REPORT

Fatma Beyza Deniz, Alparslan Esen

Necmettin Erbakan Univercity, Faculty of Dentistry

Aim: Pediatric condylar fractures may lead to functional and aesthetic problems during growth. In treatment planning, it is essential to preserve growth plates and permanent tooth germs. Although conservative treatment is usually preferred, surgical intervention may be required in selected cases. This report presents two pediatric cases of trauma-induced condylar fractures treated with open reduction.

Case Presentation: A 6-year-old boy was admitted after falling from a bicycle. Clinical examination revealed restricted mouth opening, left deviation, malocclusion, and functional pain. Radiographic imaging showed a medially displaced fracture of the left condylar neck. Using a facial nerve monitoring system, the fracture was accessed via endaural and submandibular approaches, and anatomical reduction was achieved. The patient showed complete functional and aesthetic recovery during follow-up.A 7-year-old boy presented following a similar trauma. Imaging showed a comminuted fracture of the left condylar head. Although mouth opening was normal, a slight deviation to the left was noted. Due to the difficulty of reduction and absence of displacement, the patient was initially followed conservatively. Ten months later, he returned with limited mouth opening, pain, and deviation. Radiographs revealed irregular bony growths and joint space narrowing. Surgical correction was performed via an endaural approach, including removal of irregular fragments and reshaping of the condyle. No fixation was applied. Functional and aesthetic improvement was achieved during follow-up.

Result: Open reduction and internal fixation can be an effective treatment for displaced condylar fractures in children. In comminuted fractures with potential for ankylosis, early surgical intervention should be considered to prevent long-term complications.

Keywords: Pediatric Condyle Fracture, Trauma, Open Reduction

SS – 077 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

SANTRAL DEV HÜCRELİ GRANÜLOM: SOL MANDİBULADA BİR OLGU SUNUMU

Aliye Doğru, Fariz Selimli, Ahmet Can Haskan

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Amaç: Bu bildiride, 37 yaşında kadın hastada sol mandibula posterior bölgede saptanan santral dev hücreli granülom (SDHG) olgusunun klinik, radyolojik ve histopatolojik özellikleri ile cerrahi tedavi süreci sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Hasta, başka bir nedenle çekilen panoramik radyografide sol mandibulada tesadüfen saptanan bir lezyon nedeniyle kliniğimize yönlendirilmiştir. Sistemik hastalık öyküsü yoktur. Ekstraoral asimetri saptanmamıştır. İntraoral muayenede, sol premolar-molar bölgede ağrısız, sert-elastik kıvamda, ekspansiyon gösteren bir şişlik izlenmiştir. Mukoza bütünlüğü korunmuştur. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT), ekspansiyon ve kortikal destrüksiyon içeren sınırlı bir radyolusent lezyon göstermiştir. Lokal anestezi altında alınan insizyonel biyopsi sonucu SDHG ile uyumlu bulunmuştur. Mikroskobik incelemede yabancı cisim tipi dev hücre agregatları, kanamalı fibroanjiomatöz stroma, epiteloid histiositler ve lenfositler izlenmiştir. Cerrahi tedavi, lokal anestezi altında mukoperiostal flep kaldırılarak gerçekleştirilmiştir. Yaklaşık 2,5 cm çapındaki lezyon küretajla tamamen uzaklaştırılmıştır. Küretaj sonrası, kavite duvarları rond frez yardımıyla mekanik olarak temizlenmiştir. Cerrahi saha irrigasyon sonrası primer olarak kapatılmış, analjezik ve antibiyotik reçete edilmiştir. Erken postoperatif takipte komplikasyon veya nüks izlenmemiştir.

Sonuç: Santral dev hücreli granülom benign olsa da lokal olarak agresif davranış gösterebilir ve genellikle genç erişkin kadınlarda görülür. Bu olguda ekspansiyon ve kortikal destrüksiyon gibi radyolojik bulgular agresif formu düşündürmüştür. Küretaj ile başarılı tedavi sağlanmış ve iyileşme sorunsuz olmuştur. Literatürde daha genç yaşlarda sık bildirilen bu lezyon, bu olguda 37 yaşında bir kadında gözlenmiş ve klinik seyir ile tedavi yanıtı literatürle uyumlu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Santral Dev Hücreli Granülom, Mandibula, Küretaj, İntraosseöz Lezyon, Olgu Sunumu

SS – 077 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

CENTRAL GIANT CELL GRANULOMA: A CASE REPORT IN THE LEFT MANDIBLE

Aliye Doğru, Fariz Selimli, Ahmet Can Haskan

Hatay Mustafa Kemal University

Aim: This report aims to present the clinical, radiological, and histopathological features, as well as the surgical treatment process, of a central giant cell granuloma (CGCG) detected in the posterior region of the left mandible in a 37-year-old female patient.

Case Presentation: The patient was referred to our clinic after a lesion in the left mandible was incidentally detected on a panoramic radiograph taken for an unrelated reason. She had no systemic disease history. No extraoral asymmetry was observed. Intraoral examination revealed a painless, firm-elastic swelling with expansion in the left premolar-molar region. The mucosa was intact. Cone-beam computed tomography (CBCT) revealed a well-defined radiolucent lesion with expansion and cortical destruction. An incisional biopsy under local anesthesia confirmed the diagnosis of CGCG. Microscopic examination showed foreign body-type giant cell aggregates, hemorrhagic fibroangiomatous stroma, epithelioid histiocytes, and lymphocytes. Surgical treatment was performed under local anesthesia by elevating a mucoperiosteal flap. The ~2.5 cm lesion was completely removed by curettage. Following curettage, the cavity walls were mechanically cleaned using a round bur. The site was irrigated and closed primarily. Analgesics and antibiotics were prescribed. No complications or recurrence were observed during early postoperative follow-up.

Result: Although CGCG is benign, it may show locally aggressive behavior and is more frequently seen in young adult females. In this case, radiological signs such as expansion and cortical destruction suggested an aggressive form. Successful treatment was achieved with curettage, and healing was uneventful. While CGCG is often reported in younger patients, in this case it occurred in a 37-year-old female, and the clinical course and treatment response were consistent with existing literature.

Keywords: Central Giant Cell Granuloma, Mandible, Curettage, İntraosseous Lesion, Case Report

SS – 078 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ANTERİOR MAKSİLLA VESTİBULOPLASTİ UYGULAMASINDA ŞEFFAF PLAK İLE STABİLİZASYON: VAKA SUNUMU

Muhammed Bahattin Bingül, İbrahim Ethem Demircioğlu

Harran Üniversitesi Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Yetersiz vestibüler derinliğe sahip hastalarda protetik rehabilitasyon öncesi vestibuloplasti, fonksiyonel ve estetik başarıyı artırmak açısından büyük önem taşır. Bu çalışmada, anterior maksilla bölgesinde vestibüler derinliği yetersiz olan bir hastaya uygulanan vestibuloplasti vakası sunulmaktadır. Hastamızın daha önce geçirdiği trafik kazası sonucu maxilla anterior bölgesinde plakları bulunmaktaydı. Mevcut plaklar sebebiyle de vestibüler derinliğin azaldığı müşahede edilmiştir. Cerrahi öncesi hastadan alınan ölçü ile elde edilen alçı model üzerinde, hedeflenen vestibüler derinliğe uygun olarak şeffaf plak hazırlanmıştır.

Olgu Sunumu: 18 yaşında erkek hasta, daha önce geçirdiği trafik kazası nedeniyle anterior maksilla bölgesine yerleştirilen osteosentez plakları ile başvurdu. Klinik muayenede, üst çene ön bölgesinde vestibüler derinliğin belirgin şekilde azaldığı ve mukozal hareketliliğin kısıtlandığı gözlendi. Bu durum, hastanın ağız hijyeni uygulamalarını ve protetik tedavi sürecini olumsuz yönde etkiliyordu. Hastadan alınan üst çene ölçüsüyle elde edilen alçı model üzerinde, hedeflenen vestibüler derinliği sağlayacak şekilde termoplastik materyalden şeffaf bir plak (splint) hazırlandı. Cerrahi işlem lokal infiltrasyon anestezisi altında gerçekleştirildi. Vestibüler mukoza submukozal düzlemde disseke edilerek derinleştirildi ve operasyon sonrası şeffaf plak ilgili bölgeye yerleştirildi. Plak, dört farklı noktadan alveolar kemik üzerine yerleştirilen intermaksiller fiksasyon (IMF) vidaları ile stabilize edildi. Şeffaf plak 20 gün süreyle yerinde bırakıldı ve bu süre zarfında hasta enfeksiyon, ağrı veya plak kaynaklı iritasyon açısından düzenli aralıklarla takip edildi.

Sonuç: Anterior maksilla bölgesinde uygulanan vestibuloplasti sonrası, şeffaf plak ile yapılan stabilizasyonun yumuşak doku relapsını önlemede etkili bir yöntem olduğu görülmüştür. Bu yaklaşım, cerrahi sonrası iyileşme sürecini desteklemekte ve elde edilen vestibüler derinliğin korunmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vestibüloplasti, Şeffaf Plak Stabilizasyonu, Anterior Maksilla

SS – 078 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

STABILIZATION WITH A CLEAR SPLINT IN ANTERIOR MAXILLARY VESTIBULOPLASTY: A CASE REPORT

Muhammed Bahattin Bingül, İbrahim Ethem Demircioğlu

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Harran University

Aim: Vestibuloplasty prior to prosthetic rehabilitation plays a crucial role in enhancing both functional and esthetic outcomes in patients with insufficient vestibular depth. This case report presents a vestibuloplasty procedure performed in a patient with inadequate vestibular depth in the anterior maxillary region. The patient had previously undergone surgery following a traffic accident, resulting in the presence of fixation plates in the anterior maxilla. These existing plates were observed to contribute to the reduced vestibular depth.Before the surgical procedure, an impression was taken, and a clear splint was fabricated on a dental cast, tailored to achieve the desired vestibular depth.

Case Presentation: An 18-year-old male patient presented with osteosynthesis plates previously placed in the anterior maxillary region due to a past traffic accident. Clinical examination revealed a significant reduction in vestibular depth in the anterior maxilla and restricted mucosal mobility. This condition negatively affected the patient's oral hygiene practices and prosthetic treatment planning. An impression of the maxillary arch was taken, and a plaster model was obtained. Based on the desired vestibular depth, a transparent thermoplastic splint was fabricated. The surgical procedure was performed under local infiltration anesthesia. The vestibular mucosa was dissected at the submucosal level to achieve the necessary deepening, and the transparent splint was placed in the region postoperatively. The splint was stabilized to the alveolar bone at four points using intermaxillary fixation (IMF) screws. The transparent splint was left in place for 20 days, during which the patient was monitored regularly for signs of infection, pain, or splint-related irritation.

Result: The use of a clear splint for stabilization following vestibuloplasty in the anterior maxilla proved to be an effective method in preventing soft tissue relapse. This approach contributed positively to the healing process and supported the preservation of the achieved vestibular depth.

Keywords: Vestibuloplasty, Clear Splint Stabilization, Anterior Maxilla

SS – 079 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ERİŞKİN BİR OLGUDA DAMAK YARIĞI ONARIMI: CERRAHİ YAKLAŞIM VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRMESİ

Kübra Ertekin, M.Emrah Polat

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Damak yarığı her 1000 doğumda 0.1-1.1 oranında genel olarak her iki cinste eşit oranda ve Down, Stickler, Treacher Collins, Pierre Robin gibi sendromlarla birlikte daha sık görülebilen anatomik bozukluktur. Damak yarığının cerrahi tedavisi tıbbi komorbidite riski olmayan durumlarda genellikle doğum sonrası 10-12. aylarda yapılmaktadır. Bu dönemde yapılan tedavinin konuşma yeteneğini iyileştirdiği ve orta yüz büyümesine katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Bu sunumda tedavi edilmemiş damak yarıklı 58 yaşında bir hastada damak yarığı onarımının öyküsü anlatılmakta ve literatür göz önünde bulundurularak bu vakaların uygun tedavisi tartışılmaktadır.

Olgu Sunumu: 58 yaşında, dişsiz, erkek hastanın sert damaktan başlayıp orta hat boyunca yumuşak damağa kadar uzanan tam kat damak yarığı mevcuttu. Yumuşak damaktaki defekt nedeniyle oral ve nazal kavite arasında açıklık bulunmaktaydı. Hastada velofarengeal yetmezlik ve belirgin hipernazalite saptandı. Genel anestezi altında iki flep palatoplasti cerrahisi planlandı ve uygulandı. Burun mukozası ile yumuşak damak kasları anatomik olarak onarıldı. Postoperatif takip sürecinde oronazal fistül veya başka bir komplikasyon izlenmedi.

Sonuç: Tıbbi bakıma erişimin sınırlı olduğu durumlarda damak yarığı tedavisi gecikebilmektedir. Yetişkin hastalarda görülen damak yarıkları, bebeklere göre genellikle daha geniştir ve damak bölgesindeki kemik yapılar daha belirginleşmiştir. Çene ve yüz gelişimi tamamlandığı için erişkinlerde yapılan cerrahi müdahaleler, teknik açıdan daha fazla dikkat ve özen gerektirir. Ayrıca, cerrahi sonrası dönemde oronazal fistül gibi istenmeyen durumların görülme riski artabilir. Bu yüzden ileri yaş hastalarda doğru cerrahi yöntemin seçilmesi ve detaylı bir planlama yapılması, başarılı bir sonuç için büyük önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Damak yarığı, Palatoplasti, Flep Cerrahisi

SS – 079 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

CLEFT PALATE REPAIR IN AN ADULT CASE: SURGICAL APPROACH AND REVIEW OF THE LITERATURE

Kübra Ertekin, M.Emrah Polat

Harran University Faculty of Dentistry

Aim: Cleft palate is an anatomical anomaly occurring in approximately 0.1 to 1.1 per 1,000 live births, generally affecting both sexes equally, and is more commonly observed in association with syndromes such as Down, Stickler, Treacher Collins, and Pierre Robin. Surgical repair of cleft palate is typically performed between 10 and 12 months of age in cases without significant medical comorbidity. Repair during this period is believed to improve speech development and contribute to midfacial growth. This presentation describes the surgical repair of a cleft palate in a 58-year-old patient with an untreated cleft and discusses appropriate treatment approaches for such cases based on a review of the literature.

Case Presentation: The 58-year-old edentulous male patient presented with a full-thickness cleft palate extending from the hard palate to the midline of the soft palate. Due to the defect in the soft palate, there was an opening between the oral and nasal cavities. The patient was diagnosed with velopharyngeal insufficiency and marked hypernasality. Under general anesthesia, a two-flap palatoplasty was planned and performed. Anatomical reconstruction of the nasal mucosa and soft palate muscles was achieved. During the postoperative follow-up period, no oronasal fistula or other complications were observed.

Result: In settings with limited access to medical care, treatment of cleft palate may be delayed. Cleft palates observed in adult patients are generally wider than those in infants, and the bony structures in the palatal region tend to be more pronounced. Since jaw and facial growth are complete in adults, surgical interventions in this population require greater technical precision and care. Additionally, the risk of complications such as oronasal fistula may increase in the postoperative period. Therefore, selecting the appropriate surgical technique and meticulous planning are crucial for achieving successful outcomes in older patients.

Keywords: Cleft Palate, Palatoplasty, Flap Surgery

SS – 080 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

TME ANKİLOZUNDA KULLANILAN ALLOPLASTİK MATERYALİN GEÇ DÖNEM KOMPLİKASYONUNUN TEDAVİSİ

Adalet Çelebi, Dilan Aykanat, Ayşe Özcan Küçük, Meriç Sağıroğlu, Fethi Atıl

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD

Amaç: Temporomandibular eklem (TME) ankilozu, genellikle travma sonrası gelişen; çiğneme, konuşma ve ağız açıklığı gibi temel fonksiyonları kısıtlayan ciddi bir patolojidir. Tedavi sonrası rekürrens riskini azaltmak amacıyla interpozisyonel artroplasti sıklıkla tercih edilmekte olup, geçmişte biyouyumlu kabul edilen silikon gibi alloplastik materyaller yaygın olarak kullanılmaktadır.

Olgu Sunumu: Ağız açmada kısıtlılık, sağ TME bölgesinde ağrı ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvuran 45 yaşındaki kadın hastaya, klinik muayene yapıldıktan sonra radyolojik değerlendirmeleri yapıldı. Alınan anamnezde hastanın 9-10 yaşlarında düşme sonucu TME travması aldığı kaydedilmiştir. Hastaya 2001 yılında plastik ve rekonstrüktif cerrahi tarafından bilateral TME ankilozu tanısı konulmuş. 2003 yılında sol, 2004 yılında sağ ekleme diskektomi ve silikon blok interpozisyonu yapılmıştır. 2006 yılında çekilen MR görüntülemesinde bilateral silikon dejenerasyonu saptanmış, sağ eklemdeki silikon blok çıkarılarak yenisi ile değiştirilmiştir. Hastanın şikayetlerinin nüksetmesi sonucu kliniğimizde, sağ TME bölgesindeki silikon bloğun çıkarılmasına karar verilmiştir. Genel anestezi altında preauriküler insizyon ile sağ TME bölgesine ulaşılarak enfekte silikon blok eksize edilmiş, interpozisyon materyali olarak pediküllü temporal kas flebi uygulanmıştır. Postoperatif dönemde hastanın şikayetleri belirgin şekilde gerilemiş ve klinik olarak iyileşme izlenmiştir.

Sonuç: Uzun dönemli takibi yapılmayan silikon interpozisyon materyallerinin yıllar sonra dahi enfeksiyon ve dejenerasyon gibi ciddi komplikasyonlara yol açabileceğini ortaya koymaktadır. Silikon yerine otolog dokularla yapılan biyolojik rekonstrüksiyon, özellikle geç komplikasyonların önlenmesi açısından daha güvenilir bir tedavi yaklaşımıdır. Literatürde de desteklendiği üzere, temporal kas flebi gibi vaskülarize otolog greftler, hem biyouyumluluk hem de düşük reankiloz riski açısından öncelikli olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Temporomandibular Eklem Ankilozu, Silikon Dejenerasyonu, Enfeksiyon, Temporal Kas Flebi, Geç Dönem Komplikasyon

SS – 080 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

TREATMENT OF LATE COMPLICATION OF ALLOPLASTIC MATERIAL IN TMJ ANKYLOSIS

Adalet Çelebi, Dilan Aykanat, Ayşe Özcan Küçük, Meriç Sağıroğlu, Fethi Atıl

Mersin University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Temporomandibular joint (TMJ) ankylosis is a severe condition that typically develops after trauma and significantly restricts essential functions such as chewing, speaking, and mouth opening. Interpositional arthroplasty is frequently preferred to reduce the risk of recurrence following surgical treatment. In the past, alloplastic materials such as silicone, previously considered biocompatible, were commonly used for this purpose.

Case Presentation: A 45-year-old female patient presented to our clinic with complaints of limited mouth opening, pain, and swelling in the right TMJ region. After clinical examination, radiological assessments were performed. According to the patient's medical history, she had experienced TMJ trauma due to a fall at the age of 9–10. In 2001, she was diagnosed with bilateral TMJ ankylosis by the department of plastic and reconstructive surgery. In 2003 and 2004, discectomy and silicone block interposition were performed on the left and right TMJs, respectively. In 2006, MRI revealed bilateral silicone degeneration, and the degenerated silicone block on the right side was replaced with a new one. With the recurrence of symptoms, it was decided to remove the right TMJ silicone block. Under general anesthesia, a preauricular incision was made to access the joint. The infected silicone block was excised, and a pedicled temporalis muscle flap was placed as an interpositional material. In the postoperative period, the patient's symptoms significantly regressed, and clinical recovery was achieved.

Result: This case demonstrates that long-term complications such as infection and degeneration may occur years after silicone interposition if proper follow-up is not maintained. Biological reconstruction using autologous tissues offers a more reliable treatment approach, particularly in preventing delayed complications. As supported by the literature, vascularized autologous grafts, such as the temporalis muscle flap, should be prioritized due to their biocompatibility and lower risk of re-ankylosis.

Keywords: Temporomandibular Joint Ankylosis, Silicone Degeneration, İnfection, Temporalis Muscle Flap, Late-Term Complication

SS – 081 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ODONTOMALARIN ORTODONTİK AÇIDAN RADYOLOJİK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Sema Kaya, Dilan Ağar

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı odontomaları ortodontik açıdan radyolojik olarak değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmaya, 2014-2022 yılları arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız,Diş ve Çene Radyolojisi bölümüne başvuran klinik ve radyolojik olarak odontoma tespit edilen 33'ü kadın ve 32'si erkek olmak üzere toplam 65 hasta dahil edilmiştir. İncelenen odontomaların yerleşimleri, radyolojik özellikleri, bulundukları taraf ve çene bakımından incelenmiş ve kayıt altına alınmıştır.

Bulgular: Toplam 65 odontoma olgusunun 33'ü (%50.8) kadın, 32'si (%49.2) erkekti. Olguların 29'u (%44.6) sağ, 35'i (%53.8) sol tarafta 1'i (1.5) ise orta hatta yer almaktaydı. Cinsiyete göre odontoma görülen taraf, etkilenen çene ve ortodontik problem görülme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Odontoma görülen taraf ve çene ile ortodontik problem görülme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Sonuç: Bu olgu serisinde, odontomaların cinsiyet ve çene ayrımı gözetmediği görülmüştür. Odontomalar klinik ve radyolojik olarak herhangi bir probleme neden olmamışsa tedavi gerektirmezler. Böylece odontomaların iki boyutlu radyografik incelemelerde çenelerde izlenen radyopasitelerle benzer bulgular göstermesi nedeniyle özgün özelliklerinin bilinmesi, hekimlerin doğru tanı koyma becerilerini geliştirecektir. Ayrıca gereksiz cerrahi işlemlerin de önüne geçilecektir.

Anahtar Kelimeler: Odontoma, Maxilla, Mandible, Panoramik Radyografi.

SS – 081 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RADIOLOGICAL EVALUATION OF ODONTOMAS FROM AN ORTHODONTIC PERSPECTIVE

Sema Kaya, Dilan Ağar

Van Yüzüncü Yıl Unıversıty Dentıstry Faculty

Purpose: The aim of this study is to radiologically evaluate odontomas from an orthodontic perspective.

Method: This study included a total of 65 patients (33 females and 32 males) who were diagnosed with odontoma both clinically and radiologically at the Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Van Yüzüncü Yıl University, between 2014 and 2022. The locations, radiological characteristics, sides, and jaws of the odontomas examined were recorded and analyzed.

Findings: Of the 65 odontoma cases, 33 (50.8%) were female, and 32 (49.2%) were male. Odontomas were located on the right side in 29 cases (44.6%), on the left side in 35 cases (53.8%), and at the midline in 1 case (1.5%). No statistically significant difference was found between gender, the affected side, jaw, and the occurrence of orthodontic problems. Additionally, no statistically significant difference was detected between the side or jaw affected by odontoma and the occurrence of orthodontic problems.

Conclusion: In this case series, it was observed that odontomas did not exhibit any preference for gender or jaw. Odontomas do not require treatment if they do not cause any clinical or radiological problems. Thus, understanding the unique characteristics of odontomas, which present similar findings to radiopacities observed in jaws in two-dimensional radiographic examinations, will improve clinicians' diagnostic skills, thereby preventing unnecessary surgical procedures.

Keywords: Odontoma, Maxilla, Mandible, Panoramic Radiography.

SS – 082 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SİGARA İÇEN BİREYLERDE SUBMANDİBULAR VE PAROTİS TÜKÜRÜK BEZLERİNİN ULTRASONOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Nurbanu Şahin, Sedef Kotanlı

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD

Amaç: Bu çalışmanın amacı, uzun süreli sigara kullanımının parotis ve submandibular tükürük bezlerine ait ultrasonografik parametreler üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya sigara içen ve içmeyen bireylerden oluşan toplam 120 katılımcı dahil edilmiştir. Tüm katılımcılarda tükürük bezlerinin ekojenitesi, parankim yapısı, marjin düzeni ve vaskülaritesi ultrasonografi ile değerlendirilmiş; hacim ve shear wave elastografi (SWE) ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Normal dağılım gösteren sürekli değişkenler için Bağımsız Örneklem t-testi, kategorik değişkenler için Ki-Kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Ekojenite açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak sigara içen bireylerde minimal ve belirgin parankim heterojenitesi daha sık izlenmiştir. Parotis ve sağ submandibular bezlerde marjin düzensizliği sigara grubunda anlamlı düzeyde artmış, sol submandibular bezde benzer ancak anlamlı olmayan bir eğilim gözlenmiştir. Vaskülarite değerlendirmesinde, sigara kullanan grupta periferal patern artışı, santral-periferal patern azalışı ve kötü vaskülarite oranında anlamlı artış saptanmıştır. Hacim ölçümleri sigara içenlerde her iki tükürük bezinde belirgin şekilde artmış; sol parotis ve sol submandibular bezlerde SWE değerleri anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Sigara kullanımı, tükürük bezlerinde yapısal değişikliklere, sertlik artışına ve vasküler bozulmalara yol açmaktadır. Ultrasonografi, bu değişikliklerin non-invaziv olarak değerlendirilmesinde etkili ve güvenilir bir görüntüleme yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Parotis Bez, Shear Wave Elastografi, Sigara, Submandibular Bez, Ultrasonografi

SS – 082 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ULTRASONOGRAPHIC EVALUATION OF SUBMANDIBULAR AND PAROTID SALIVARY GLANDS IN SMOKERS

Nurbanu Şahin, Sedef Kotanlı

Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Purpose: The aim of this study was to investigate the effects of long-term smoking on the ultrasonographic parameters of the parotid and submandibular salivary glands.

Method: A total of 120 participants, including both smokers and non-smokers, were enrolled in the study. Ultrasonographic evaluation was performed to assess the echogenicity, parenchymal structure, margin regularity, and vascularity of the salivary glands. In addition, gland volumes and shear wave elastography (SWE) values were measured. Independent samples t-test was used for continuous variables with normal distribution, while the Chi-square test was applied for categorical variables.

Findings: There was no statistically significant difference in echogenicity between the groups. However, minimal and marked parenchymal heterogeneity was observed more frequently in smokers. Irregular margins were significantly more common in the parotid and right submandibular glands of the smoking group, while a similar but non-significant trend was observed in the left submandibular gland. In terms of vascularity, smokers showed an increase in peripheral vascular patterns, a decrease in central-peripheral patterns, and a significantly higher rate of poor vascularity. Gland volumes were significantly increased in smokers for both salivary glands, and SWE values were significantly higher in the left parotid and left submandibular glands.

Conclusion: Smoking leads to structural changes, increased stiffness, and vascular alterations in the salivary glands. Ultrasonography is an effective and reliable non-invasive imaging method for evaluating these changes.

Keywords: Parotid Gland, Shear Wave Elastography, Smoking, Submandibular Gland, Ultrasonography

SS – 083 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DMFT İLE NAZAL KAVİTE VE OSTEOMEATAL KOMPLEKS ANATOMİK VARYASYONLARININ İLİŞKİSİ

Sedef Kotanlı[1], Mehmet Emin Doğan[1], Şeyda Alkan[1], Mehmet Veysel Kotanlı[2]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi
[2]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: Bu retrospektif çalışmanın amacı DMFT (Decayed, Missing, Filled Teeth) skorları ile Haller hücrelerinin varlığı, nazal septal deviasyonun yönü ve şiddeti ile konka bülloza tipleri arasındaki ilişkileri araştırmak; bu yapısal varyasyonların ağız sağlığı ile potansiyel bağlantılarını ortaya koymaktır. Böylece, üst solunum yollarındaki anatomik yapıların oral sağlık durumu üzerindeki dolaylı etkilerinin anlaşılmasına katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

Yöntem: Çalışmamızda 4-17 yaş aralığındaki 142 olgunun KIBT (Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi) görüntüleri analiz edildi. CBCT görüntülerinde nasal septal deviasyon yönü ve şiddeti, haller hücresinin varlığı, konka bülloza varlığı ve alt tipleri ile DMFT indeksi retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Nazal septal deviasyon hafif (<9°) orta (9°-15°) ve şiddetli (≥15°) olarak 3 tipte incelenmiştir. Konka bülloza morfolojik özelliklerine göre yaygın, bülböz ve lameller tip olarak üç ana kategoride analiz edilmiştir. DMFT indeksi hesaplamaları radyolojik olarak yapılmış olup, intraoral muayene verileri çalışmaya dahil edilmemiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 142 hastanın 74'ü erkek ve 68'i kadın bireylerden oluşmaktadır. Çalışmamızda en sık görülen (%64) nasal septal deviasyon tipi tip1 olarak bulunmuştur. Sağ ve sol tarafta lameler tip en sık izlenen konka bülloza tipi olarak tespit edilmiştir. Hastaların yaşı arttıkça DMFT indeksi istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmıştır ($p<0.05$). Konka bülloza ve haller hücresi varlığı ile DMFT arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Çocuklarda nazal septal deviasyon şiddeti ve yönü ile DMFT indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. KIBT, düşük radyasyon ve maliyeti nedeniyle osteomeatal kompleksin değerlendirilmesinde uygun bir yöntem olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: DMFT İndeksi, Haller Hücreleri, Konka Bülloza, Nazal Septal Deviasyon, Osteomeatal Kompleks

SS – 083 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

THE RELATIONSHIP BETWEEN DMFT AND ANATOMICAL VARIATIONS OF THE NASAL CAVITY AND OSTEOMEATAL COMPLEX

Sedef Kotanlı[1], Mehmet Emin Doğan[1], Şeyda Alkan[1], Mehmet Veysel Kotanlı[2]

[1]127 / 5.000 Harran University Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Radiology
[2]127 / 5.000 Harran University Faculty of Dentistry, Pediatric Dentistry

Purpose: This retrospective study aims to investigate the relationships between DMFT (Decayed, Missing, and Filled Teeth) scores and the presence of Haller cells, the direction and severity of nasal septal deviation, and the types of concha bullosa. It also aims to reveal potential associations between these anatomical variations and oral health, thereby contributing to the understanding of the indirect effects of upper airway structures on oral health status.

Method: CBCT (Cone-Beam Computed Tomography) images of 142 patients, aged between 4 and 17 years, were retrospectively analyzed. Parameters evaluated on CBCT scans included the direction and severity of nasal septal deviation, the presence of Haller cells, the presence and subtypes of concha bullosa, as well as the DMFT index. Nasal septal deviation was categorized into three types based on severity: mild (<9°), moderate (9°–15°), and severe (≥15°). Concha bullosa was classified morphologically into three main types: extensive, bulbous, and lamellar. DMFT scores were calculated radiologically, and intraoral examination data were not included in the study.

Findings: Of the 142 patients included in the study, 74 were male and 68 were female. Type 1 was the most common form of nasal septal deviation, observed in 64% of cases. Lamellar-type concha bullosa was the most frequently detected subtype on both the right and left sides. As the age of the patients increased, the DMFT index showed a statistically significant decrease ($p<0.05$). No statistically significant relationship was found between the presence of concha bullosa or Haller cells and DMFT scores ($p>0.05$).

Conclusion: There was no statistically significant relationship between the direction and severity of nasal septal deviation and DMFT scores in pediatric patients. Due to its low radiation dose and cost, CBCT is considered a suitable method for evaluating the osteomeatal complex.

Keywords: Concha Bullosa, DMFT İndex, Haller Cells, Nasal Septal Deviation, Osteomeatal Complex

SS – 085 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SAĞLIK TURİZMİ HASTASINDA RASTLANTISAL ODONTOJENİK MİKSOMA: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELEMESİ

Emine Nur Kahraman, İpek Necla Güldiken Sarıkaya

İstinye Üniversitesi

Amaç: Odontojenik miksoma, (OM) nadir görülen ve lokal olarak agresif bir tümördür. Odontojenik neoplazmların %3–6'sını oluşturur ve prevalansı milyonda 0,5–2 vaka olarak tahmin edilmektedir. Vakaların %60'ı kadınlarda, genellikle 20–40 yaş aralığında görülmektedir. Mandibulada (%60–75) maksillaya (%25–40) kıyasla daha yaygındır. Bu olgu sunumu, estetik kaygılarla kliniğimize başvuran sağlık turizmi hastasında anterior maksillada tesadüfen tespit edilen bir OM tanımlamaktadır. Ayırıcı tanı süreci ve ileri görüntüleme yöntemlerinin rolü güncel literatür ışığında tartışılmaktadır.

Yöntem: CARE yönergelerine uygun olarak hazırlanan bu olgu sunumunda, ön üst çenede diş renklenmesi şikâyetiyle başvuran 25 yaşındaki kadın hasta sunulmaktadır. Klinik muayene, panoramik radyografi ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi bulguları odontojenik miksomadan şüphelenilmesine yol açmış; tanı eksizyonel biyopsi ve histopatoloji ile doğrulanmıştır. Görüntüleme, standart parametrelerle alınan panoramik radyografi ve 0,2 mm voksel boyutunda, 8×8 cm görüş alanına sahip CBCT'yi içermektedir. Mart 2025'e kadar PubMed, Scopus ve Web of Science veritabanlarında "odontojenik miksoma," "maksilla" ve "ayırıcı tanı" anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan literatür taramasında, radyolojik özellikler, lokalizasyon ve nüks ile ilgili vakaları içeren çalışmalar değerlendirilmiştir.

Bulgular: Odontojenik miksomaların % 50'den fazlası, genellikle rutin görüntüleme sırasında rastlantısal saptanır. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi, olguların % 85'inde septa, yüzde % 50'sinde kortikal perforasyonu ve % 40'ında lezyon ekspansiyonunu gösterir. Eksizyon sonrası nüks oranı % 25–33 iken, segmental rezeksiyonla bu oran yüzde 10'un altına düşer; yardımcı tedavilerle ise % 5–10 seviyelerine iner. Gecikmiş tanı, % 40 kemik kaybı, %30 yumuşak dokuya yayılım ve %20 diş yer değiştirmesi gibi komplikasyonlara yol açabilir.

Sonuç: Bu olgu, ön üst çene radyolüsensilerinin ayırıcı tanısında odontojenik miksomanın dikkate alınması gerektiğini vurgular. Nadir yerleşimi ve yanlış tanı riski nedeniyle dikkatli radyografik değerlendirme önemlidir. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi ve histopatoloji birlikte kullanıldığında doğru tanı ve uygun tedavi planlaması sağlanarak gereksiz işlemler önlenip nüks riski azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: Miksoma; Odontojenik Miksoma; Odontojenik Tümör

SS – 085 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

INCIDENTAL ODONTOGENIC MYXOMA IN A DENTAL HEALTH TOURISM PATIENT: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Emine Nur Kahraman, İpek Necla Güldiken Sarıkaya

Istinye University

Purpose: Odontogenic myxoma (OM) is a rare, locally aggressive tumor, comprising 3–6% of odontogenic neoplasms, with a prevalence of 0.5–2 cases per million. It predominantly affects women (60%) aged 20–40 and is more common in the mandible (60–75%) than the maxilla (25–40%). This case report describes an incidentally detected anterior maxillary OM in a health tourism patient with esthetic concerns. The differential diagnosis and advanced imaging role are discussed in light of current literature.

Method: This case report, prepared in accordance with CARE guidelines, presents a 25-year-old female with anterior maxillary tooth discoloration. Clinical examination, panoramic radiography, and cone-beam computed tomography revealed features suggestive of odontogenic myxoma, later confirmed by excisional biopsy and histopathology. Imaging included standard panoramic radiography and CBCT with 0.2 mm voxel size and 8×8 cm field of view. A literature search through PubMed, Scopus, and Web of Science (up to March 2025) using terms such as “odontogenic myxoma,” “maxilla,” and “differential diagnosis” identified relevant case reports discussing radiological features, localization, and recurrence.

Findings: Over 50% of odontogenic myxomas are found incidentally during routine imaging. Cone-beam CT detects internal septations in 85% of cases, cortical perforation in 50%, and lesion expansion in 40%. Recurrence occurs in 25–33% after excision but drops below 10% with segmental resection and to 5–10% with adjuvant therapy. Delayed diagnosis may lead to 40% bone loss, 30% soft tissue expansion, and 20% tooth displacement.

Conclusion: This case highlights the need to include odontogenic myxoma in the differential diagnosis of anterior maxillary radiolucencies. Due to its rare location and potential for misdiagnosis, careful radiographic evaluation is essential. Cone-beam CT combined with histopathology is critical for accurate diagnosis and treatment planning, helping avoid unnecessary procedures and reduce recurrence risk.

Keywords: Myxoma; Odontogenic Myxoma; Odontogenic Tumor

SS – 086 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

İDİOPATİK OSTEOSKLEROZUN PREVALANSI VE GÖRÜNTÜLEME BULGULARI: KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ TEMELLİ RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA

Emine Rana Sarikaya[1], Nilüfer Karaçay[2]

[1]Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi
[2]Bezmialem Vakif Universitesi

Amaç: İdiopatik osteoskleroz (İO), genellikle asemptomatik olup, rutin radyolojik incelemelerde fark edilen radyopak lezyonlardır. Radyolojik olarak saptanması, benzer görüntü veren diğer patolojilerle ayırıcı tanının yapılabilmesi açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, İO'nun hastalar arasındaki yaygınlığını tespit etmek ve Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) görüntülerinde radyolojik özelliklerini araştırmaktır.

Yöntem: Nisan 2024–Mayıs 2025 tarihleri arasında Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi'ne başvuran ve çeşitli nedenlerle KIBT görüntüsü alınan 652 hastanın görüntüleri, bir ağız, diş ve çene radyolojisi uzmanı tarafından retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Tespit edilen lezyonlar; cinsiyet, yaş, çene, bölge, boyut, şekil, diş varlığı ve dişlerle ilişkisi gibi parametreler açısından incelenmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiş; gruplar arası karşılaştırmalarda Ki-kare testi ve Mann-Whitney U testi, parametrik olmayan çoklu grup karşılaştırmalarında ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. $p<0.005$ değeri istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Yaş ortalaması 46.98 olan; 25'i kadın (%52.08), 23'ü erkek (%47.92) olmak üzere toplam 48 hastada İO tespit edilmiş, prevalansı %7.36 olarak hesaplanmıştır. Lezyonlara mandibulada (%72.92), maksillaya (%27.08) göre daha sık rastlanmıştır. En sık premolar (%45.83), ardından molar (%33.33), retromolar (%16.67) ve en az anterior (%4.17) bölgede görülmüştür. Sağ-sol dağılımı %56.25'e %43.75 oranındadır. Şekil açısından en sık belirsiz (%54.17), ardından oval (%33.33) ve eliptik (%12.50) formlar izlenmiştir. Bu üç şekil grubu arasında ortalama lezyon büyüklüğü açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p = 0.0447$). Lezyonların %56.25'i dişsiz bölgede, %43.75'i dişli bölgede yer almakta olup; yalnızca 4 vakada (%8.33) lezyonun dişlerle doğrudan ilişkisi saptanmış, bunların 3'ünde rezorpsiyon izlenmiştir.

Sonuç: Radyolojik görüntüleme, İO'nun doğru şekilde tespit edilebilmesi ve diğer patolojilerle karışmasının önlenerek gereksiz müdahalelerin engellenmesi açısından büyük önem taşır. Bu çalışma, İO'nun KIBT ile detaylı olarak değerlendirilebildiğini ve çene içi lokalizasyon, şekil ve büyüklük açısından bireyler arasında değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: İdiopatik Osteoskleroz, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Retrospektif Çalışma

SS - 086 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

PREVALENCE AND IMAGING FINDINGS OF IDIOPATHIC OSTEOSCLEROSIS: A RETROSPECTIVE STUDY BASED ON CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Emine Rana Sarikaya[1], Nilüfer Karaçay[2]

[1]Diyarbakır Oral and Dental Health Hospital
[2]Bezmialem Vakif University

Purpose: Idiopathic osteosclerosis (IO) is a typically asymptomatic radiopaque lesion detected incidentally during routine radiographic examinations. Accurate radiologic identification is important for differential diagnosis from other lesions with similar appearances. This study aimed to determine the prevalence of IO and evaluate its radiological features using cone-beam computed tomography (CBCT) images.

Method: A total of 652 CBCT scans obtained between April 2024 and May 2025 at Diyarbakır Oral and Dental Health Hospital for various clinical indications were retrospectively evaluated by a dentomaxillofacial radiologist. Lesions were assessed according to gender, age, jaw, location, size, shape, dentition status, and relationship with adjacent teeth. Data were analyzed using the Chi-square and Mann-Whitney U tests for group comparisons, and the Kruskal-Wallis test for non-parametric multi-group comparisons. A p-value <0.005 was considered statistically significant.

Findings: IO was identified in 48 patients with a mean age of 46.98 years, including 25 females (52.08%) and 23 males (47.92%), resulting in a prevalence of 7.36%. Lesions were more frequently observed in the mandible (72.92%) than in the maxilla (27.08%). The most commonly affected region was the premolar area (45.83%), followed by the molar(33.33%), retromolar (16.67%), and anterior (4.17%) regions. Right-side involvement was slightly higher (56.25%) than left-side (43.75%). Irregular shape was most common (54.17%), followed by oval (33.33%) and elliptical (12.50%), with a statistically significant difference in average lesion size among the shape groups($p = 0.0447$). Lesions were located in edentulous areas in 56.25% of cases and in dentate areas in 43.75%. Only 4 lesions(8.33%) were directly associated with teeth, and root resorption was observed in 3 of those.

Conclusion: Radiologic imaging plays a crucial role in the accurate identification of IO and in preventing confusion with other pathologies, thereby avoiding unnecessary interventions. This study demonstrates that IO can be thoroughly evaluated using CBCT, revealing interindividual variability in its location, shape, and size.

Keywords: Idiopathic Osteosclerosis, Cone Beam Computed Tomography, Retrospective Study

SS – 087 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE GÖMÜLÜ MANDİBULAR ÜÇÜNCÜ MOLAR DİŞLERİN MANDİBULAR KANAL İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Furkan Özbey[1], Büşra Nur Gökkurt Yılmaz[2], Birkan Eyüp Yılmaz[3]

[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye
[2]Giresun Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Giresun, Türkiye
[3]Giresun Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanılarak gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin mandibular kanal ile olan üç boyutlu anatomik ilişkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, Ocak 2023 – Aralık 2024 tarihleri arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi arşivinden elde edilen, 20 yaş üzeri bireylere ait KIBT görüntüleri dahil edilmiştir. Toplam 300 hastaya ait 471 gömülü mandibular üçüncü molar diş değerlendirilmiştir. Mandibular kanalın diş kökleriyle olan konumu bukkal, lingual, inferior ve interradiküler olarak sınıflandırılmış; ayrıca kanal ile kökler arasında doğrudan temas ve temas türleri analiz edilmiştir.

Bulgular: Mandibular kanalın en sık gözlenen konumu inferior (%39,7) olup, bunu sırasıyla bukkal (%32,6), lingual (%23,1) ve interradiküler (%3,6) konumlar izlemiştir. Mandibular kanal ile diş kökleri arasında doğrudan temas 101 dişte (%21,4) saptanmıştır. Temas durumu ile mandibular kanal konumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,001$). En yüksek temas oranı lingual konumda görülmüştür. Temas tipleri değerlendirildiğinde, en sık görülen tip kortikal duvar bozulmasıyla temas (%9,6) olup, bunu mandibular kanalın penetrasyonu (%7,0) ve kortikal duvar korunarak temas (%4,9) izlemiştir. Ancak temas türü ile mandibular kanal konumu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,756$).

Sonuç: Mandibular kanal ile gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin anatomik ilişkisi, cerrahi planlama sürecinde dikkate alınması gereken önemli bir faktördür. KIBT, bu ilişkinin güvenli ve detaylı biçimde değerlendirilmesini sağlayan etkili bir görüntüleme yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Mandibular Üçüncü Molar Diş, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Mandibular Kanal

SS – 087 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN IMPACTED MANDIBULAR THIRD MOLARS AND THE MANDIBULAR CANAL USING CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Furkan Özbey[1], Büşra Nur Gökkurt Yılmaz[2], Birkan Eyüp Yılmaz[3]

[1]Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Afyonkarahisar, Türkiye
[2]Giresun Oral and Dental Health Center, Giresun, Türkiye
[3]Giresun University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Giresun, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to evaluate the three-dimensional anatomical relationship between impacted mandibular third molars and the mandibular canal using cone-beam computed tomography (CBCT).

Method: This retrospective study included CBCT images of individuals over the age of 20, obtained from the archives of the Faculty of Dentistry at Afyonkarahisar Health Sciences University between January 2023 and December 2024. A total of 471 impacted mandibular third molars from 300 patients were analyzed. The position of the mandibular canal relative to the tooth roots was classified as buccal, lingual, inferior, or interradicular. In addition, the presence and types of direct contact between the canal and the roots were evaluated.

Findings: The most frequently observed position of the mandibular canal was inferior (39.7%), followed by buccal (32.6%), lingual (23.1%), and interradicular (3.6%). Direct contact between the mandibular canal and the roots was identified in 101 teeth (21.4%). A statistically significant relationship was found between the position of the canal and the presence of contact ($p<0.001$), with the highest contact rate observed in lingual positioning. When contact types were evaluated, the most frequent type was contact with a defective white line (9.6%), followed by penetration of the mandibular canal (7.0%) and contact with a complete white line (4.9%). However, no statistically significant difference was found between the type of contact and the position of the mandibular canal ($p = 0.756$).

Conclusion: The anatomical relationship between the mandibular canal and impacted mandibular third molars is a critical factor in surgical planning. CBCT is an effective imaging modality that allows for safe and detailed evaluation of this relationship.

Keywords: Impacted Mandibular Third Molar, Cone Beam Computed Tomography, Mandibular Canal

SS – 088 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

HİPERTANSİYON HASTALARINDA SUBMANDİBULAR VE PAROTİS TÜKÜRÜK BEZLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sedef Kotanlı[1], Ferit Doğan[2], Mina Hilal Yılmaz[1]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı
[2]Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu retrospektif çalışmanın amacı; hipertansif hastaların parotis ve submandibular tükürük bezlerinin hacimlerini, sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırarak hacimsel değişimini değerlendirmektir.

Yöntem: 44 hipertansif ve 50 kontrol olmak üzere toplam 94 hastaya ait MR (manyetik rezonans) görüntüleri çalışmaya dâhil edilmiştir. 1.5 Tesla MR tarayıcısı (Magnetom Symphony; Siemens, Erlangen, Almanya) ile elde edilmiş görüntülerde sağ ve sol parotis ve submandibular bezlerin hacimleri manuel olarak ölçülmüştür. Normal dağılım göstermeyen ikili grupların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 94 hastanın 46'sı erkek ve 51'i kadın bireylerden oluşmaktadır. Cinsiyete göre hacim ortalamaları karşılaştırıldığında; sağ ve sol submandibular tükürük bezi hacimlerinin erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur (p:0,018/p:0,002). Sağlıklı ve hipertansiyon grubunda sağ ve sol parotis tükürük bezi hacimleri kıyaslandığında; hipertansif bireylerde sağlıklı bireylere göre parotis tükrük bezi hacimlerinin istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu hesaplanmıştır (p:0,002/ p:0,001).

Sonuç: Sonuç olarak parotis ve submandibular tükürük bezlerinde gözlemlenen hacim artışı, hipertansiyonun genel sağlık üzerine etkilerinin daha kapsamlı araştırılması gerektiğini göstermektedir. Manyetik rezonans görüntüleme tükürük bezi hacimlerinin değerlendirilmesinde etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Manyetik Rezonans Görüntüleme, Parotis Tükürük Bezi, Submandibular Tükürük Bezi

SS – 088 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF SUBMANDIBULAR AND PAROTID SALIVARY GLANDS IN HYPERTENSION PATIENTS

Sedef Kotanlı[1], Ferit Doğan[2], Mina Hilal Yılmaz[1]

[1]Harran University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]Harran University Faculty of Medicine, Department of Radiology

Purpose: The aim of this retrospective study is to evaluate the volumetric changes in the parotid and submandibular salivary glands of patients with hypertension by comparing them with a healthy control group.

Method: MR (Magnetic Resonance) images of a total of 94 patients, including 44 hypertensive and 50 control subjects, were included in the study. The volumes of the right and left parotid and submandibular glands were manually measured on images obtained using a 1.5 Tesla MR scanner (Magnetom Symphony; Siemens, Erlangen, Germany). The Mann-Whitney U test was used for comparison between two groups that did not show normal distribution.

Findings: Among the 94 patients included in the study, 46 were male and 51 were female. When comparing volume averages by gender, the right and left submandibular gland volumes were found to be significantly higher in males than in females ($p = 0.018$ / $p = 0.002$). When comparing the right and left parotid gland volumes in the healthy and hypertensive groups, the parotid gland volumes were statistically significantly higher in hypertensive individuals than in healthy individuals ($p = 0.002$ / $p = 0.001$).

Conclusion: In conclusion, the observed volume increase in the parotid and submandibular glands suggests that the effects of hypertension on general health need to be investigated more comprehensively. Magnetic resonance imaging is an effective method for evaluating salivary gland volumes.

Keywords: Magnetic Resonance İmaging, Parotid Salivary Gland, Submandibular Salivary Gland

SS – 089 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

YETİŞKİN BİR GRUP HASTADA SİNÜZİT/PANSİNÜZİT VARLIĞININ KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ali Ekinci, Bilay Stevanovıc Sancar, Sevcihan Günen Yılmaz

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Yapılan literatür incelemesinde, bilgimiz dahilinde yetişkin hastalarda sinüzit ve pansinüzit prevelansına dair yeterli çalışmaya rastlanmamış olup bu çalışmanın amacı; yetişkin hastalarda sinüzit ve pansinüzit prevelansının bazı risk faktörleri ile kıyaslanarak konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile retrospektif olarak değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yürütülmüş ve çalışmaya başlamadan önce Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır. Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na başvuran bir grup yetişkin hastaların KIBT görüntüleri retrospektif olarak taranmıştır. P değerinin 0,05'ten küçük olduğu durumlar anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplamda 400 birey katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 48,15 (SS = 15,92) olup, %47,3'ü kadın (n = 189) ve %52,8'i erkekti (n = 211). Pansinüzit %2,3 (n = 9) oranındaydı. Değerlendirilen 800 maksiller sinüs, frontal sinüs ve ethmoid sinüslerin tutulum oranları sırasıyla %9,3 (n=75), %4,2 (n=34), %4,7 (n=38) iken; değerlendirilen 400 sfenoid sinüsün tutulum oranı ise %5 (n=20) oranındaydı.

Sonuç: Frontal sinüslerde sinüzit görülme durumu, erkeklerde kadınlara kıyasla daha yüksek oranda izlenirken; diğer paranazal sinüslerde sinüzit durumu ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark izlenmemiştir. Klinisyenlerin; yetişkin bireylerde hava yolu gelişimine doğrudan/dolaylı etkisi olan sinüzit ve/veya pansinüzit varlığına dair dikkatli olmaları gerekmektedir. Yetişkinlerde sinüzitin doğru tedavisi için etyolojik neden ortaya konmalı, tedaviye dirençli veya tekrarlayan sinüzit öyküsü olan, sinüzit tanısı şüpheli olan, anatomik varyasyon düşünülen ya da komplikasyon geliştiği düşünülen hastalarda radyolojik görüntülemelerden yararlanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Sinüzit, Maksiller Sinüs

SS – 089 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF THE PRESENCE OF SINUSITIS/PANSINUSITIS IN AN ADULT PATIENT GROUP USING CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Ali Ekinci, Bilay Stevanovıc Sancar, Sevcihan Günen Yılmaz

Akdeniz University Faculty of Dentistry

Purpose: A review of the literature revealed a lack of sufficient studies investigating the prevalence of sinusitis and pansinusitis in adult patients. Therefore, the aim of this study was to retrospectively evaluate the prevalence of sinusitis and pansinusitis in adult individuals using cone-beam computed tomography (CBCT), in comparison with certain risk factors.

Method: This study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki and received approval from the Ethics Committee of Akdeniz University Faculty of Medicine prior to its initiation. CBCT scans of a group of adult patients who presented to the Department of Oral and Maxillofacial Radiology at the Faculty of Dentistry, Akdeniz University, were retrospectively reviewed. A p-value less than 0.05 was considered statistically significant.

Findings: A total of 400 individuals were included in the study. The mean age of the participants was 48.15 years (SD = 15.92), with 47.3% being female (n = 189) and 52.8% male (n = 211). The prevalence of pansinusitis was 2.3% (n = 9). Among the 800 maxillary, frontal, and ethmoidal sinuses evaluated, the rates of involvement were 9.3% (n = 75), 4.2% (n = 34), and 4.7% (n = 38), respectively. In the 400 sphenoid sinuses assessed, the rate of involvement was 5% (n = 20).

Conclusion: The incidence of sinusitis in the frontal sinuses is higher in men than in women; however, no significant difference in the incidence of sinusitis in other paranasal sinuses has been observed between the sexes. Clinicians should be attentive to the presence of sinusitis and/or pansinusitis in adults, as it has a direct/indirect effect on airway development. For the proper treatment of sinusitis in adults, the etiological cause should be identified, and radiological imaging should be used in patients with a history of resistant or recurrent sinusitis, suspected sinusitis diagnosis, suspected anatomical variation, or suspected complications.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Sinusitis, Maxillary Sinus

SS – 090 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

TEMPOROMANDİBULAR BOZUKLUK VE ANKSİYETE İLİŞKİSİ: ÖLÇEK TABANLI ANALİZ

Gizem Eğilmez Özkılıç, Ezgi Katı

Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi

Amaç: Temporomandibular eklem bozukluklarının (TMB) oluşumunda biyolojik, davranışsal, çevresel, sosyal, duygusal ve bilişsel unsurların rol oynadığı öne sürülmektedir. Ancak, TMB'nin temel nedenleri tam olarak aydınlatılamamıştır. Bu çalışma, TMB ile anksiyete arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Araştırma, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran ve çalışmaya gönüllü katılan 52 bireyi kapsamaktadır. Katılımcılar, Helkimo Klinik Disfonksiyon İndeksi (HKDİ) kullanılarak 26 TMB hastası ve 26 sağlıklı birey olarak gruplandırıldı. Anksiyete düzeyleri, Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI) ile belirlendi. Veriler, bağımsız örneklem t-testi Mann Whitney U ve Pearson Ki-kare testi ile analiz edildi. STAI kaygı puanları ile HKDİ skorları arasındaki ilişki, Spearman korelasyon analizi ile değerlendirildi. TMB'nin öngörülmesinde lojistik regresyon analizi ve ROC analizi kullanıldı.

Bulgular: TMB hastalarının anksiyete düzeyleri, kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu. TMB grubunda STAI ortalaması 51,54 ± 7,168, kontrol grubunda ise 34,42 ± 6,754 olarak tespit edildi. Spearman korelasyon analizi, STAI kaygı puanı ile HKDİ skoru arasında güçlü bir ilişki olduğunu gösterdi (rho = 0,780, $p < 0,001$). ROC analizi, STAI kaygı puanının TMB varlığını öngörmedeki duyarlılığını %88, özgüllüğünü ise %75 olarak belirlendi.

Sonuç: Bu çalışmada, HKDİ'ne göre TMB tanısı konmuş hastaların anksiyete düzeylerinin, sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Duyarlılık ve Özgüllük, Temporomandibular Eklem, Temporomandibular Eklem Bozuklukları

SS – 090 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RELATIONSHIP BETWEEN TEMPOROMANDIBULAR DISORDER AND ANXIETY: SCALE-BASED ANALYSIS

Gizem Eğilmez Özkılıç, Ezgi Katı

Dicle University Faculty of Dentistry

Purpose: It is suggested that biological, behavioral, environmental, social, emotional, and cognitive factors play a role in the development of temporomandibular joint disorders (TMD). However, the exact underlying causes of TMD have not yet been fully elucidated. This study aims to evaluate the relationship between TMD and anxiety.

Method: The study included 52 individuals who applied to the Faculty of Dentistry at Dicle University and voluntarily participated in the research. Participants were grouped as 26 TMD patients and 26 healthy individuals using the Helkimo Clinical Dysfunction Index (HCDI). Anxiety levels were measured using the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Data were analyzed using independent samples t-test, Mann-Whitney U test, and Pearson chi-square test. The relationship between STAI anxiety scores and HCDI scores was evaluated using Spearman correlation analysis. Logistic regression and ROC analysis were used to predict the presence of TMD.

Findings: Anxiety levels of TMD patients were significantly higher compared to the control group. The mean STAI score was 51.54 ± 7.168 in the TMD group and 34.42 ± 6.754 in the control group. Spearman correlation analysis showed a strong relationship between STAI anxiety scores and HCDI scores (rho = 0.780, $p < 0.001$). ROC analysis determined the sensitivity and specificity of the STAI anxiety score in predicting the presence of TMD as 88% and 75%, respectively.

Conclusion: This study found that patients diagnosed with TMD based on the HCDI had significantly higher anxiety levels compared to the healthy control group.

Keywords: Anxiety, Sensitivity and Specificity, Temporomandibular Joint, Temporomandibular Joint Disorders

SS – 091 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KORONOİD FORAMENİN KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE PREVALANS VE MORFOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Nezahat Sena Satan, Zühre Zafersoy Akarslan

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Anatomi bilimiyle birlikte radyografik görüntüleme tekniklerinin gelişmesiyle çene kemiğinde koronoid foramen ismi verilen bir anatomik varyasyon tanımlanmıştır. Bu foramen, nörovasküler yapılar içermesi ve çene tümörlerinin yayılmasında rol oynayabilmesi nedeniyle önemli bir yapıdır. Bu çalışmanın amacı; bir diş hekimliği fakültesine başvuran hastalarda konik ışınlı bilgisayarlı tomografi ile koronoid foramenin insidansını belirlemek, anatomik ve morfometrik özelliklerini, değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada 2016-2022 tarihleri arasında farklı nedenlerle elde edilmiş KIBT görüntüleri retrospektif olarak değerlendirildi. Toplamda 12425 görüntüden kriterlere uyan 3487 KIBT görüntüsü çalışmaya dahil edildi. Koronoid proseste tespit edilen koronoid foramen; unilateral sağ, unilateral sol ve bilateral olarak lokalizasyon açısından sınıflandırıldıktan sonra sayısal olarak tek ya da multiple, pozisyon olarak antero-inferior, merkez, koronoid base ve postero-süperior, açılma yeri açısından ise bukkolingual, lingual, bukkal ve anterior yüzeylere göre gruplandırılarak, en geniş yerinden boyut ölçümü yapılmıştır.

Bulgular: Hastaların %55,1 kadın, %44,9 erkek idi (yaş ortalaması 35,25). Bunların %12,7'sinde koronoid foramen tespit edildi. Bu foramenlerin %4'ü unilateral sağ tarafta, %2,9'u unilateral sol tarafta ve %5,8'i bilateral olarak görüldü. Hastaların %10,7'sinde tek foramen, %2'sinde ise multiple foramen mevcuttu. Unilateral sağ ve sol foramenler çoğunlukla merkezde lokalize iken, bilateral foramenler çoğunlukla koronoid basede idi. Anterior-inferior ve posterior-süperior pozisyonundaki koronoid foramenlerin boyutları, merkez ve koronoid base pozisyonundaki koronoid foramenlerin boyutlarına göre daha küçüktü.

Sonuç: Koronoid foramen, teşhis ve tedavi sırasında dikkat edilmesi gereken önemli bir yapıdır.

Anahtar Kelimeler: Koronoid Foramen, Koronoid Proses, Retrospektif, Radyoloji

SS – 091 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RETROSPECTIVE EVALUATION OF THE PREVALENCE AND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF CORONOID FORAMEN BY CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Nezahat Sena Satan, Zühre Zafersoy Akarslan

Gazi University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Radiology

Purpose: With the development of radiographic imaging techniques along with the science of anatomy, an anatomical variation called the coronoid foramen has been identified in the jawbone. This foramen is an important structure because it contains neurovascular structures and may play a role in the spread of jaw tumors. This study aimed to determine the incidence of the coronoid foramen and to evaluate its anatomical and morphometric features using cone beam computed tomography in patients admitted to a dental school.

Method: In this study, CBCT images obtained for various reasons between 2016 and 2022 were retrospectively evaluated. Out of a total of 12,425 images, 3,487 CBCT scans that met the inclusion criteria were included. in the study. The coronoid foramen detected in the coronoid process was classified based on localization as unilateral right, unilateral left, or bilateral; based on number as single or multiple; and based on position as antero-inferior, central, coronoid base, or postero-superior. The opening site was also categorized according to buccolingual, lingual, buccal, and anterior surfaces. The largest diameter of each foramen was measured.

Findings: 55.1% of the patients were female and 44.9% were male, with a mean age of 35.25 years. The coronoid foramen was identified in 12.7% of the cases. 4% of the foramens were seen unilateral on the right side, 2.9% on the left side and 5.8% were seen bilaterally. 10.7% of the pateints had a single foramen and 2% had multiple foramina. Most of the unilateral right and left foramens were localized centrally, while the majority of bilateral foramens were located in the coronoid base. The coronoid foramens in the anterior-inferior and posterior-superior positions were smaller than the coronoid foramens in the central and coronoid base positions.

Conclusion: The coronoid foramen is an important structure and should be considered during diagnosis and treatment.

Keywords: Coronoid Foramen, Coronoid Process, Retrospective, Radiology

SS – 092 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE İNFRAORBİTAL KANALIN MORFOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Ezgi Uzun, Gözde Açıkgöz, Ahmet Türk

Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmada, infraorbital kanalın (IOK) maksiller sinüs ile olan ilişkisine göre morfolojik tiplerinin konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile belirlenmesi ve bu tiplerin IOK'nın kanin dişin uzun aksına olan yatay mesafesi ile Haller hücrelerinin varlığıyla ilişkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, 401 hastaya ait KIBT görüntüleri dahil edilmiş ve her bir hastanın sağ ve sol tarafında yer alan toplam 802 IOK retrospektif olarak değerlendirilmiştir. IOK, maksiller sinüs tavanına göre konumlarına bağlı olarak Tip 1 (sinüs dışında), Tip 2 (sinüs tavanına bitişik) ve Tip 3 (sinüs içine protrüze) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Her kanal için, kanalın aynı taraftaki kanin dişin uzun aksına olan yatay mesafesi ölçülmüş ve Haller hücresi varlığı kaydedilmiştir. Veriler tanımlayıcı istatistiklerle özetlenmiş; Ki-kare ve ANOVA testleri uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 195 erkek ve 206 kadın olmak üzere toplam 401 birey dahil edilmiştir. İncelenen IOK'lerinin dağılımı, sağda %76,8'i Tip 1, %18'i Tip 2, %5,2'si Tip 3; solda ise %81,3'ü Tip 1, %15,5'i Tip 2, %3,2'si Tip 3 olarak sınıflandırılmıştır. IOK tipleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$). Haller hücresi, sağ tarafta %3,5 ve sol tarafta %0,2 oranında tespit edilmiş olup, kanal tipleri ile Haller hücresi varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir ($p > 0,05$). IOK tiplerine göre kanin dişin uzun aksına olan mesafe incelendiğinde, yalnızca sol tarafta gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,001$).

Sonuç: IOK'nın tiplerinin belirlenmesi ve bu tiplerin cerrahiye yönelik referans noktalarla olan ilişkilerinin değerlendirilmesi, maksillofasiyal bölgeyi ilgilendiren girişimlerde olası nörovasküler komplikasyonların önlenmesi açısından klinik olarak önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Haller Hücresi, Infraorbital Kanal, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Maksiller Sinüs

SS – 092 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MORPHOLOGICAL EVALUATION OF THE INFRAORBITAL CANAL USING CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Ezgi Uzun, Gözde Açıkgöz, Ahmet Türk

Pamukkale University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to determine the morphological types of the infraorbital canal (IOC) based on its relationship with the maxillary sinus using cone beam computed tomography (CBCT), and to examine the association between these types, the horizontal distance of IOC to the long axis of the canine, and the presence of Haller cells.

Method: CBCT images of 401 patients were retrospectively analyzed, including a total of 802 IOCs evaluated on both the right and left sides of each individual. The IOC was classified into three groups based on its position relative to the maxillary sinus roof: Type 1 (outside the sinus), Type 2 (adjacent to the roof), and Type 3 (protruding into the sinus). For each canal, the horizontal distance to the long axis of the ipsilateral canine was measured, and the presence of Haller cells was recorded. Data were summarized using descriptive statistics; Chi-square and ANOVA tests were applied.

Findings: A total of 401 individuals (195 males, 206 females) were included in the study. Examined IOCs was classified as 76.8% Type 1, 18% Type 2, and 5.2% Type 3 on the right side, and 81.3% Type 1, 15.5% Type 2, and 3.2% Type 3 on the left side. No statistically significant relationship was found between IOC types and gender ($p>0.05$). Haller cells were detected in 3.5% of the right side and 0.2% of the left side, with no significant association found between canal types and the presence of Haller cells ($p>0.05$).When the distance to the long axis of the canine was examined by IOC type, a statistically significant difference was found only on the left side ($p<0.001$).

Conclusion: Determining the types of the IOC and evaluating their relationship with surgical reference points is clinically important for preventing potential neurovascular complications during procedures involving the maxillofacial region.

Keywords: Cone Beam Computed Tomography, Haller Cell, Infraorbital Canal, Maxillary Sinus

SS – 093 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ÜÇÜNCÜ BÜYÜK AZILAR VE MANDİBULAR KANALIN PANORAMİK VE TOMOGRAFİYLE İNCELENMESİ

Özge Salman, Ezgi Katı, Sercan Kaya

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Çalışmamızın amacı panoramik radyografide mandibular sinirle yakın ilişkide izlenen üçüncü molar dişlerin konik ışınlı bilgisayarlı tomografide (KIBT) incelenerek panoramik görüntüleme ile KIBT görüntüleme yöntemine göre başarısının karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Ocak 2023 ile Aralık 2024 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalına muayene amacıyla başvurmuş ve çeşitli sebeplerle aynı tarihte panoramik ve KIBT görüntülemesi yapılmış hastaların görüntüleri retrospektif olarak taranmıştır. İnceleme yaparken panoramik için üçüncü molar dişin apikali ile mandibular kanalın ilişkili olduğunu düşündüren 7 parametre değerlendirmeye alınmıştır. Bu parametrelere göre panoramik grafisinde mandibular sinirle ilişkili izlenen 145 üçüncü molar diş çalışmaya dahil edilmiştir. KIBT görüntülemede ise kökün mandibular kanala göre konumu ve ilişki durumu değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler ki-kare test istatistiksel yöntemi ile analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edilmiştir.

Bulgular: Panoramik görüntülerde mandibular kanal ile ilişkili olduğu tespit edilen 145 alt üçüncü molara dişe ait görüntünün KIBT görüntüleri incelendiğinde 107' sinin (%73,8) ilişkili, 38' inin (%26,2) ilişkisiz olduğu tespit edilmiştir. Mandibular kanalın üçüncü molar dişin köklerine göre pozisyonu ve ilişki durumu değerlendirildiğinde ilişki durumunun mandibular kanalın pozisyonu üzerinde dağılımının istatistiki olarak anlamlı farklılığa sebep olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Panoramik radyografilerde mandibular kanalla üçüncü molar dişin ilişkili olduğu düşünülen vakalarda panoramik radyografi yüksek başarı göstermiştir. Ancak mandibular kanalla üçüncü molar dişin pozisyonunu tespit etmede başarısız olmuştur. Bu nedenle özellikle ilgili bölgeye planlanacak cerrahi öncesi üç boyutlu görüntüleme tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Mandibular Sinir, Panoramik Radyografi, Üçüncü Azı Dişi

SS – 093 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EXAMINATION OF THIRD MOLARS AND MANDIBULAR CANAL: PANORAMIC VERSUS TOMOGRAPHY

Özge Salman, Ezgi Katı, Sercan Kaya

Dicle University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of our study was to compare the success of panoramic imaging with CBCT imaging by examining the third molars in close relationship with the mandibular nerve on panoramic radiographs using cone beam computed tomography (CBCT).

Method: Between January 2023 and December 2024, the images of patients who applied to Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology for examination and who underwent panoramic and CBCT imaging on the same date for various reasons were retrospectively reviewed. During the examination, 7 parameters suggesting that the apical third molar tooth and the mandibular canal are related were evaluated for panoramic. According to these parameters, 145 third molars that were observed to be associated with the mandibular nerve on panoramic radiographs were included in the study. In CBCT imaging, the position of the root relative to the mandibular canal and the relationship status were evaluated. Categorical variables were analyzed with the chi-square test statistical method and significance level $p<0.05$ was accepted.

Findings: When the CBCT images of 145 lower third molars, which were found to be associated with the mandibular canal in panoramic images, were analyzed, it was determined that 107 (73.8%) were associated and 38 (26.2%) were not associated. When the position and relationship status of the mandibular canal relative to the roots of the third molar teeth were evaluated, it was determined that the distribution of the relationship status on the position of the mandibular canal did not cause a statistically significant difference.

Conclusion: Panoramic radiographs have shown high success in cases where the mandibular canal and the third molar are thought to be associated. However, it failed to determine the position of the mandibular canal and the third molar. For this reason, three-dimensional imaging should be preferred especially before surgery to be planned in the related region.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Mandibular Nerve, Panoramic Radiography, Third Molar

SS – 094 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MAKSİLLER SİNÜS PATOLOJİLERİ VE ANATOMİK VARYASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve Küçük Kurtgöz, Nurşat Türker, Ceren Aktuna Belgin

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Hatay

Amaç: Maksiller sinüs (MS) anatomisi ve patolojilerinin kapsamlı bir şekilde anlaşılması, doğru tanı koyma ve etkili dental müdahale planlaması açısından büyük önem taşımaktadır. Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT), sinüs yapılarını ayrıntılı görüntüleyerek, cerrahi tedaviler açısından kritik olan anatomik varyasyonlar ve patolojik durumların tespitini kolaylaştırır. Bu çalışmanın amacı, KIBT kullanılarak MS'nin anatomik varyasyonlarının ve patolojilerinin; hem birbirleriyle hem de yaş ve cinsiyetle olan ilişkilerini incelemektir.

Yöntem: Çalışmada 2024-2025 Ocak ayları arasında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine çeşitli sebeplerle başvuran ve KIBT görüntüsü bulunan, yaş ortalaması 34.9±17.8 (8-82 yaş aralığı) olan 130' u kadın ve 120' si erkek toplam 250 hastaya ait 500 MS incelenmiştir. Hastaların yaşı, cinsiyeti, MS patolojisi, septum deviasyonu ve haller hücresi varlığı kaydedilmiştir. İncelenen patolojiler mukozal kalınlaşma, sinüzit, müköz retansiyon kisti, yabancı cisim ve polip olarak sınıflandırılmıştır. İstatistiksel analiz için tanımlayıcı istatistikler, Pearson chi-square ve Likelihood ratio chi-square testi kullanılmıştır.

Bulgular: En çok kaydedilen MS patolojisisi mukozal kalınlaşma (122 MS) iken en az kaydedilen patoloji sinüsteki yabancı cisim (6 MS) olmuştur. Yaşla birlikte MS patolojisi görülme sıklığının arttığı (p=0.004) ve erkeklerde MS patolojisinin daha sık görüldüğü (p=0.001) izlenmiştir. Sağ ve sol tarafta MS patolojisi görülme sıklığının benzer olduğu görülmüştür (p=0.166). Haller hücresinin varlığında MS patolojisi görülme sıklığının anlamlı farklılık göstermediği (p=0.390) ve septum deviasyonu varlığında MS patolojisi görülme sıklığının anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.004). Ne haller hücresi ne de septum deviasyonu varlığının yaş, cinsiyet ve yön ile anlamlı ilişkisinin olmadığı görülmüştür (p>0.05).

Sonuç: MS'nin anatomisi ve oluşabilecek patolojilerinin kapsamlı bir şekilde anlaşılması, hastanın şikâyetinin nedeninin tanılanmasında, yapılacak cerrahi işlemlerin yönlendirilmesinde ve cerrahi sırasında oluşabilecek olası komplikasyonların önlenmesinde önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Maksiller Sinüs, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Haller Hücresi, Septum Deviasyonu, Patoloji

SS – 094 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MAXILLARY SINUS PATHOLOGIES AND ANATOMICAL VARIATIONS

Merve Küçük Kurtgöz, Nurşat Türker, Ceren Aktuna Belgin

Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Hatay

Purpose: A comprehensive understanding of maxillary sinus (MS) anatomy and pathologies is of great importance for accurate diagnosis and effective dental intervention planning. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) provides detailed images of sinus structures, facilitating the detection of anatomical variations and pathological conditions that are critical for surgical treatments. The aim of this study is to examine the relationships between anatomical variations and pathologies of MS, both with each other and with age and gender, using CBCT.

Method: In the study, 500 MSs belonging to a total of 250 patients, 130 female and 120 male, with a mean age of 34.9±17.8 (8-82 years old) who applied to Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry for various reasons between January 2024-2025 and had CBCT images, were examined. Patients' age, gender, MS pathology, septum deviation and presence of Haller cells were recorded. The pathologies examined were classified as mucosal thickening, sinusitis, mucous retention cyst, foreign body and polyp.

Findings: The most frequently recorded MS pathology was mucosal thickening (122 MS), while the least frequently recorded pathology was foreign body in the sinus (6 MS). It was observed that the incidence of MS pathology increased with age (p=0.004) and MS pathology was more common in men (p=0.001). It was observed that the frequency of MS pathology on the right and left sides was similar (p=0.166). It was observed that the frequency of MS pathology did not differ significantly in the presence of Haller cells (p=0.390) and the frequency of MS pathology was significantly higher in the presence of septum deviation (p=0.004).

Conclusion: A comprehensive understanding of the anatomy of MS and its possible pathologies is important in diagnosing the cause of the patient's complaint, directing the surgical procedures to be performed, and preventing possible complications that may occur during surgery.

Keywords: Maxillary Sinus, Cone Beam Computed Tomography, Haller Cell, Septum Deviation, Pathology

SS – 095 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

HASTALARDA DİŞ HEKİMİNE KARŞI GÜVENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tuhfe Çelikkol, Kader Aydın, Ayşe Taş

İstanbul Medipol Üniversitesi

Amaç: Diş hekimliği, birçok bireyde kaygı ve güvensizlik duygularını tetikleyebilen bir alandır. Hastaların hekim beklentisi ve güven düzeylerini ölçmek; hastaların hekimden beklentilerinin önem düzeylerini belirlemek ve muayene sonrasında beklentilerinin hangi oranda karşılanmış olduğunu saptayabilmek amacıyla, mevcut diş hekimine güven anketi oluşturulmuştur.

Yöntem: Toplam 13 sorudan oluşan diş hekimi güven anketi; İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi hastanelerine muayene olmak üzere başvuran farklı demografik özelliklerdeki bireylerden oluşan örneklemde yaşı ≥20 olan 535 hastaya uygulandı. Anket soruları 3 alt grupta değerlendirilmiş olup, birinci grupta 3 adet demografik bilgileri içeren, ikinci grupta hastanın verdiği önemi değerlendirmeye yönelik 5, son grupta ise hastanın muayene sonrası memnuniyetini yani güvenini değerlendirmeye yönelik 5 soru soruldu. İkinci ve üçüncü gruplarda skorlama 5'li Likert skalası ile yapıldı. Kategorik değişkenler için ki-kare testi, grup-içi karşılaştırmalar için Wilcoxon testi, gruplar-arası karşılaştırmalar için Kruskal-Wallis H testi kullanıldı (α=0.05).

Bulgular: Çalışmada 535 veri kullanıldı (istatistiksel güç ≥%95). İstanbul Medipol Üniversitesi Haliç SUAM (uzman kliniği) ile Esenler SUAM (stajyer öğrenci kliniği) iki grup olarak ele alındı. Gruplar ile demografik değişkenler arasında yapılan ki-kare testine göre yaş dışındaki demografik değişkenlerle anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0.05$). Gruplar-arası karşılaştırmalarda her iki kliniğin birbirine benzer olduğu, anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); grup-içi karşılaştırmalarda ise tüm sorular için memnuniyet skorunun, önem skorundan yüksek çıktığı, aralarında memnuniyet lehine anlamlı bir fark olduğu görüldü ($p <0,05$).

Sonuç: Çalışmanın sonunda hastaların diş hekiminden beklentileri ile muayene sonrası memnuniyetleri değerlendirildi. Bu değerlendirmelerde hastanın muayene olduğu stajyer hekim/uzman hekim ile ilgili beklenti ve memnuniyetleri karşılaştırıldı, stajyer öğrenci ve uzman kliniklerinde diş hekimine duyulan güven seviyesinin yüksek olduğu görüldü. Bunun sonucunda, stajyer öğrencilerin uzman hekimler seviyesine yakın derecede iyi hasta iletişimi, yeterli teknik bilgi altyapısı ve hastaya özgüvenli yaklaşım sergiledikleri sonucuna varılabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, Güven Düzeyi, Hasta Memnuniyeti, Klinik Karşılaştırma, Önem

SS – 095 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF PATIENTS' TRUST IN DENTISTS

Tuhfe Çelikkol, Kader Aydın, Ayşe Taş

Istanbul Medipol University

Purpose: Dentistry is a field that can trigger feelings of anxiety in many individuals. A questionnaire on trust in the current dentist was developed in order to measure patients' expectations and trust levels in the dentist, to determine the importance levels of patients' expectations from the dentist and to determine the extent to which their expectations were met after the examination.

Method: The dentist trust questionnaire consisting of a total of 13 questions was applied to 535 patients aged ≥20 years in a sample of individuals with different demographic characteristics who applied to Istanbul Medipol University Faculty of Dentistry hospitals for examination. The questionnaire questions were evaluated in 3 subgroups, 3 questions in the first group including demographic information, 5 questions in the second group to evaluate the importance given by the patient, and 5 questions in the last group to evaluate the patient's satisfaction after the examination, that is, trust. In the second and third groups, scoring was performed with a 5-point Likert scale. Chi-square test was used for categorical variables, Wilcoxon test was used for intra-group comparisons and Kruskal-Wallis H test was used for inter-group comparisons (α=0.05).

Findings: All 535 responses were analyzed with a statistical power ≥95%. Patients were grouped into two categories: Haliç SUAM (specialist clinic) and Esenler SUAM (intern clinic). No significant demographic differences were found between groups, except for age. Overall satisfaction levels did not significantly differ between the two clinics ($p>0.05$), but within-group analyses revealed that satisfaction scores were significantly higher than importance scores across all items ($p<0.05$).

Conclusion: Patients exhibited high levels of trust in both intern and specialist clinics. Trainee students demonstrated strong patient communication skills, adequate technical knowledge, and confident behavior comparable to that of specialist clinicians.

Keywords: Clinical Comparison, Confidence Level, Dentistry, Importance, Patient Satisfaction

SS – 096 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ÇOCUKLARDA MANDİBULAR FORAMEN KIBT İLE RETROSPEKTİF OLARAK İNCELENMESİ

Mehmet Emin Doğan, Mustafa Utkun, Burcu Nur Türkoğlu

Harran Üniversitesi

Amaç: Mandibular foramen (MF); ramus mandibulanın medial yüzeyinde konumlanır ve inferior alveolar sinirin mandibulaya penetre olduğu kısımdır. Bu kısım kanalis mandibulanın girişidir. Bu kanal içinde nervus alveolaris inferior bulunur. Alt çenedeki vital yapıların anestezisinde inferior alveoler sinir blokajı (İASB) kullanılır. Çocuklarda derin ve başarılı bir İASB'nin sağlanması zor olabilmektedir. Birinci sebep sinirin anatomik varyasyonları ve ek dallanmalarının olmasıdır. İkinci sebep ise iğne giriş pozisyonunun uygun olmamasıdır. Çocuklarda İASB uygulanırken mandibular foramenin lokalizasyon varyasyonları göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışmanın amacı daha önce konik ışınlı bilgisayarlı tomografisi (KIBT) alınan çocuk hastaların mandibular foramen konumlarının cinsiyet ve yaşa bağlı olarak karşılaştırılıp retrospektif olarak değerlendirilmesidir.

Yöntem: Bu çalışmada 6-16 yaşlarında 41'i erkek ve 37'si kız toplam 78 pediatrik bireye ait daha önceden çekilen KIBT'leri üzerinden mandibular foramenin lokasyonunu belirlenecektir. Ölçüm yerleri mandibular foramenin; oklüzal düzlem ile lingula mesafesi (M1), ramus posterıoruna olan uzaklığı (M2) ve ramus anterioruna uzaklığı (M3) olarak belirlendi. Bu ölçümler üzerinden sağ-sol simetrisi, yaş ve cinsiyetin mandibular foramen konumu üzerine etkisi incelendi.

Bulgular: Çalışmamızda M1 sağ ortalama 2,9 ± 3, M2 sağ ortalama 14,2 ± 1,8, M3 sağ ortalama 13,2 ± 2,2, M1 sol 2,4 ± 3,2, M2 sol 13,5 ± 1,8 , M3 sol 13 ± 2,6 olarak bulundu. Cinsiyetler arasında ve lokasyon karşılaştırmalarında anlamlı bir fark yoktu. MF'nin konumu sağ-sol tarafta simetrikti.

Sonuç: MF'nin lokalizasyonu ile ilgili anotomik veriler inferior alveolar blok anestezisi açısından önemlidir. Bu açıdan araştırmamızda elde etttiğimiz veriler ile literatür bilgisi karşılaştırıldığında birçok bulgunun benzer olduğunu ve bazı ölçümlerde faklılıklar olduğu gözlendi. Bunlar diğer çalışmalarda ölçüm yöntemlerin farklılığı, farklı yaş gruplarında çalışılması ve diğer çalışmaların panoramik radyografilerde yapılmış olmasından ötürüdür.

Anahtar Kelimeler: Foramen Mandibula, Anestezi, Anatomi

SS – 096 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF MANDIBULAR FORAMEN POSITION IN CHILDREN USING CBCT

Mehmet Emin Doğan, Mustafa Utkun, Burcu Nur Türkoğlu

Harran University

Purpose: MF; is located on the medial surface of the ramus mandible and is the part where the inferior alveolar nerve penetrates the mandible. This part is the entrance of the canalis mandibula. IANB is used for anesthesia of vital structures in the lower jaw. The aim of this study is to compare and retrospectively evaluate the mandibular foramen locations of pediatric patients who previously underwent CBCT according to gender and age.

Method: In this study, the location of the mandibular foramen will be determined from previously taken CBCTs of 78 pediatric individuals, 41 male and 37 female, aged 6-16 years. The measurement locations of the mandibular foramen were determined as the distance between the occlusal plane and the lingula (M1), the distance to the posterior ramus (M2) and the distance to the anterior ramus (M3). The effects of right-left symmetry, age and gender on the location of the mandibular foramen were examined using these measurements.

Findings: In our study, the mean M1 right was 2.9 ± 3, M2 right was 14.2 ± 1.8, M3 right was 13.2 ± 2.2, M1 left was 2.4 ± 3.2, M2 left was 13.5 ± 1.8, M3 left was 13 ± 2.6. There was no significant difference between genders and location comparisons. The location of the MF was symmetrical on the right and left sides.

Conclusion: Anatomical data regarding the localization of MF is important in terms of inferior alveolar block anesthesia. In this respect, when the data obtained in our study was compared with the literature information, it was observed that many findings were similar and there were differences in some measurements. These are due to the difference in measurement methods in other studies, the study being conducted in different age groups and the fact that other studies were conducted on panoramic radiographs.

Keywords: Foramen Mandibula, Anesthesia, Anatomy

SS – 097 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ÜÇÜNCÜ MOLAR GÖMÜLÜLÜĞÜNDE KLİNİK, PANORAMİK VE YAPAY ZEKA YÖNTEMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Şükran Ayran[1], Mervenur Sarıkan[1], Muzaffer Kaan Yüce[2]

[1]SBÜ Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]YTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi Bigisayar Mühendisliği Bölümü

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yirmi yaş (üçüncü molar) dişlerin sürme durumlarının değerlendirilmesinde klinik muayene, panoramik radyografik analiz ve derin öğrenme modeli (YOLOv11) temelli sınıflandırmanın doğruluğunu karşılaştırarak, klinik değerlendirmenin radyografik bulgulara göre üstünlüğünü ve derin öğrenme modelinin uyumunu ortaya koymaktır.

Yöntem: Çalışmaya toplam gönüllü 149 hasta (68 kadın, 81 erkek) dahil edilmiştir. Her hastanın üçüncü molar dişleri klinik ve panoramik radyografik değerlendirme ile dört farklı kategoriye kodlanmıştır:1 – Tam sürmüş, 2 – Yarı gömülü, 3 – Tam gömülü, 4 – Agenezik veya çekilmiş.Bu kodlara göre klinik+radyografik değerlendirme, radyografik değerlendirme ve derin öğrenme metodu (YOLOv11) ile dişler sınıflandırılmıştır. Her bir yöntemin doğruluk oranları analiz edilmiştir. Karşılaştırmalarda Wilcoxon signed-rank testi kullanılmıştır.

Bulgular: Klinik-radyografik veriler ve klinik-derin öğrenme modeli arasındaki doğruluk oranları değerlendirildiğinde sırası ile tam sürmüş dişler için %91,8 - %91 yarı gömülü dişler için %79,1-%75, tam gömülü dişler için %84- %81, agenezik veya çekilmiş dişler için %71-%53 olarak bulunmuştur. Wilcoxon signed-rank testi sonucuna göre elde edilen p değeri 0,05'ten büyük olduğu için 20'lik dişlere yapılan klinik muayene ve radyolojik yoruma göre konulan tanılar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir (p>0,05). Bunun yanında derin öğrenme ve radyografik değerlendirmenin sonuçları arasında yüksek uyum bulunmuştur.

Sonuç: Yirmi yaş dişlerinin doğru sınıflandırılmasında klinik+radyografik değerlendirmenin panoramik radyografik analizlere göre daha güvenilir sonuçlar sunduğu belirlenmiştir. Ayrıca, klinik verilerle eğitilen derin öğrenme modeli, yalnızca radyografik değerlendirme yapan gözlemciyle benzer düzeyde tutarlılık göstermiştir. Bu bulgular, hem yapay zekâ destekli karar sistemlerinin potansiyelini hem de klinik bilginin tanı sürecindeki vazgeçilmez rolünü vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Panoramik Radyografi, Derin Öğrenme, Gömülü Diş

SS – 097 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLINICAL, PANORAMIC AND AI METHODS COMPARED IN THIRD MOLAR IMPACTION

Şükran Ayran[1], Mervenur Sarıkan[1], Muzaffer Kaan Yüce[2]

[1]University Of Health Sciences Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]YTU, Faculty of Electrical and Electronics Engineering, Department of Computer Engineering

Purpose: This study aims to compare the accuracy of classification methods based on clinical examination, panoramic radiographic analysis, and a deep learning model (YOLOv11) in evaluating the eruption status of third molar teeth. It also investigates the superiority of clinical evaluation over radiographic findings and assesses the consistency of the deep learning model with these approaches.

Method: A total of 149 voluntary patients (68 females, 81 males) were included in the study. Each patient's third molars were evaluated clinically and radiographically, and categorized into four groups: 1- Completely erupted, 2- Partially impacted, 3- Completely impacted, 4- Agenesis or extracted. Based on these classifications, the teeth were evaluated using three approaches: Clinical and radiographic evaluation (gold standard), Radiographic evaluation alone, YOLOv11-based deep learning algorithm.Accuracy rates for each method were analyzed. Statistical comparisons were performed using the Wilcoxon signed-rank test.

Findings: The accuracy rates between the combined evaluation and the deep learning model were as follows: Completely erupted: 91.8% vs. 91%, Partially impacted: 79.1% vs. 75%, Completely impacted: 84% vs. 81%, Agenesis or extracted: 71% vs. 53%. According to the Wilcoxon signed-rank test, the p-value was greater than 0.05, indicating no statistically significant difference between the diagnoses based on clinical examination and radiographic interpretation ($p > 0.05$). Additionally, there was a high level of agreement between the deep learning model and the radiographic evaluation.

Conclusion: Combined clinical and radiographic evaluation offers more reliable results in the accurate classification of third molars compared to panoramic radiographic analysis alone. Furthermore, the YOLOv11-based deep learning model trained with clinical data demonstrated a similar level of consistency to that of an observer relying solely on radiographic evaluation. These findings highlight both the potential of AI-assisted decision-making systems and the indispensable role of clinical expertise in diagnostic processes.

Keywords: Panoramic Radiography, Deep Learning, Impacted Tooth

SS – 098 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MENTAL FORAMENİN MORFOMETRİSİ VE ARTERİYEL KAN AKIMINDA DENTAL DURUMUN ROLÜ

Hasret Yüce, Gözde Açıkgöz

Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

Amaç: Mental foramenin (MF) morfometrik özelliklerinin belirlenmesinde ultrasonografinin (USG) güvenilirlik ve doğruluğunu konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile karşılaştırmak ve bireylerin dental durumlarının bu morfometrik özellikler ve arteriyal kan akımı üzerindeki etkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmada 49 hastaya (24 erkek, 25 kadın, ort yaş=50,37 ± 8,36) ait şartları sağlayan toplam 90 MF ve mental arter (45 sağ, 45 sol) değerlendirildi. Örneklem grubu hastalar dental durumlarına göre tam dişli, parsiyel dişli ve tam dişsiz olmak üzere üç gruba ayrıldı ve her grupta 30 MF yer aldı. MF'lerin horizontal çapları, vertikal çapları ve alveolar kret ile arasındaki mesafeleri USG ve KIBT kullanılarak ölçüldü ve elde edilen veriler istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Mental arterin kan akımı ise Doppler USG ile değerlendirildi. Morfometrik ölçümler ve arteriyal kan akımı gücü ile dental durum arasındaki ilişki analiz edildi.

Bulgular: KIBT ve USG arasında MF'nin horizontal çapları (p=0,762), vertikal çapları (p=0,320) ve alveolar kret mesafeleri (p=0,099) açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Dental duruma göre yapılan değerlendirmede ise hem KIBT hem USG ölçümlerinde horizontal ve vertikal çaplar arasında anlamlı fark bulunmazken, alveolar kret mesafeleri arasında tam dişsiz hastalarda diğer gruplara göre anlamlı fark tespit edilmiştir (sırasıyla p<0,001, p<0,001). Ayrıca Doppler USG ile 16 hastada zayıf, 74 hastada güçlü arteriyel akım belirlenmiş; arteriyel akım ile yaş, cinsiyet, dental durum ve MF morfometrisi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: USG, MF'nin morfometrik özelliklerini iyonizan radyasyon olmadan, kolay erişilebilir, hızlı ve güvenilir bir yöntemle değerlendirmek açısından etkili bir görüntüleme tekniğidir. Bununla birlikte, Doppler USG sayesinde mental arterin kan akımı da incelenebilmekte ve morfometrik değerlendirmelere ek olarak fonksiyonel bilgi elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental durum, Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi, Mental arter, Mental foramen, Ultrasonografi

SS – 098 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MORPHOMETRY OF THE MENTAL FORAMEN AND THE ROLE OF DENTAL STATUS IN ARTERIAL BLOOD FLOW

Hasret Yüce, Gözde Açıkgöz

1Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Pamukkale University, Denizli, Turkey

Purpose: The aim of this study was to compare the reliability and accuracy of ultrasonography (USG) with cone-beam computed tomography (CBCT) in determining the morphometric characteristics of mental foramen (MF), and to investigate the effect of individuals' dental status on these morphometric characteristics and arterial blood flow.

Method: A total of 90 mental foramina and mental arteries (45 right, 45 left) from 49 patients (24 males, 25 females; mean age=50.37±8.36 years) who met the inclusion criteria were evaluated.The sample group was divided into three subgroups according to dental status as dentate, partially edentulous, and completely edentulous, with 30 MF in each group. The horizontal and vertical diameters of MF, as well as their distances from the alveolar crest, were measured using USG and CBCT, and the data were statistically compared.The blood flow of mental artery was evaluated using Doppler USG. The relationship between morphometric measurements, arterial blood flow, and dental status was analyzed.

Findings: No statistically significant differences were found between CBCT and USG measurements in terms of the horizontal diameters ($p=0.762$), vertical diameters ($p=0.320$), or distances from the alveolar crest ($p=0.099$) of MF. According to dental status, while no significant differences were found in horizontal and vertical diameters across groups in either CBCT or USG measurements, the distances from the alveolar crest were significantly different in completely edentulous patients compared to the other groups ($p<0.001$, $p<0.001$, respectively). In addition, Doppler USG revealed weak arterial flow in 16 patients and strong flow in 74 patients; no significant relationships were found between arterial flow and age, sex, dental status, or MF morphometry.

Conclusion: USG is an effective imaging technique to evaluate the morphometric characteristics of MF without ionizing radiation, in an easily accessible, rapid and reliable method. Moreover, Doppler USG allows assessment of mental artery blood flow, providing functional information in addition to morphometric evaluation.

Keywords: Cone-beam computed tomography, Dental status, Mental artery, Mental foramen, Ultrasonography

SS – 099 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

OTOİMMÜN TİROİD HASTALARININ TÜKÜRÜK BEZİ ULTRASON GÖRÜNTÜLERİNİN FRAKTAL ANALİZİ

Seda Kan Yakuboğlu, Meryem Toraman

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız,Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Otoimmün tiroid tiroid hastalıkları organa özgü görülen ve popülasyonda kadınlarda görülme sıklığı erkeklere göre daha yüksek olan sıklıkla karşılaşılan otoimmün bir hastalıktır. Otoimmün tiroid hastalıklarının tükürük ve tükürük bezlerini etkilediği birçok çalışmada gösterilmiştir. Bu çalışmada, otoimmün tiroid hastalarının ve sağlıklı kontrol grubunun tükürük bezleri USG ile incelenmiş ve bezlerin ultrason görüntülerine fraktal analiz metodu uygulanarak karşılaştırılması sağlandı.

Yöntem: Otoimmün tiroid hastası 30 hasta ve sağlıklı kontrol grubundan 30 hasta olmak üzere toplamda 60 hasta çalışmaya dahil edildi. Hasta ve kontrol gruplarında parotis ve submandibular bezlerinin ultrason görüntülerine 2-D kutu sayma metodu ile fraktal analiz uygulanarak fraktal boyut(FB) değerleri hesaplandı.Verilerin analizi için bağımsız gruplar t testi kullanıldı.

Bulgular: Hasta ve kontrol grubu arasında submandibular bezin sağ ve sol ort.FB değerleri karşılaştırıldığında (sırasıyla, 1,68±0,08; 1,78±0,07), istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu. ($p<0,001$). Parotis bezinin longitudinal yöndeki görüntülerinden hesaplanan sağ ve sol ort.FB değerleri hasta ve kontrol grubunda karşılaştırıldığında(sırasıyla, 1,71±0,06; 1,79±0,03) istatistiksel olarak anlamlı olarak tespit edildi ($p<0,001$). Parotis bezinin transversal yöndeki görüntülerinden hesaplanan sağ ve sol ort.FB değerleri hasta ve kontrol grubunda karşılaştırıldığında (sırasıyla, 1,72±0,06; 1,79±0,03) istatistiksel olarak anlamlı olarak tespit edildi ($p<0,001$).

Sonuç: Otoimmün tiroid hastalarında sağlıklı kontrol grubuna göre hem parotis hem de submandibular bezlerde ultrason görüntülerinden elde edilen FB değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu gözlendi. Otoimmün tiroid hastalarının tükürük bezlerinin nicel değerlendirilmesinde fraktal analiz metodu kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Otoimmün Tiroid Hastalıkları, Tükürük Bezleri , Ultrason,Fraktal Analiz

SS – 099 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FRACTAL ANALYSIS OF SALIVARY GLAND ULTRASOUND IMAGES IN AUTOIMMUNE THYROID PATIENTS

Seda Kan Yakuboğlu, Meryem Toraman

Gazi University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Radiology Department

Purpose: Autoimmune thyroid diseases are organ-specific autoimmune disorders that are more prevalent in women compared to men. Numerous studies have shown that autoimmune thyroid diseases can affect the salivary glands and saliva production. In this study, the salivary glands of patients with autoimmune thyroid disease and healthy controls were examined using ultrasound, and the ultrasound images were analyzed and compared using the fractal analysis method.

Method: A total of 60 participants were included in the study: 30 patients with autoimmune thyroid disease and 30 healthy controls. Fractal analysis was performed on 2-D ultrasound images of the parotid and submandibular glands using the 2-D box-counting method to calculate fractal dimension (FD) values. An independent samples t-test was used for statistical analysis.

Findings: When comparing the mean FD values of the right and left submandibular glands between the patient and control groups (1.68±0.08 and 1.78±0.07, respectively), a statistically significant difference was found ($p<0.001$). The mean FD values calculated from longitudinal images of the right and left parotid glands also showed a statistically significant difference between the patient and control groups (1.71±0.06 and 1.79±0.03, respectively; $p<0.001$). Similarly, the mean FD values from transverse images of the right and left parotid glands were significantly different between the two groups (1.72±0.06 and 1.79±0.03, respectively; $p<0.001$).

Conclusion: A significant reduction in FD values was observed in both the parotid and submandibular glands in patients with autoimmune thyroid disease compared to the healthy control group. Fractal analysis can be used as a quantitative method for evaluating the salivary glands in patients with autoimmune thyroid disease.

Keywords: Autoimmune Thyroid Diseases, Salivary Glands, Ultrasound, Fractal Analysis

SS – 100 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

BEHÇET SENDROMU VE SISTEMIK LUPUS ERITEMATOZUSTA PANORAMIK RADYOGRAFLARDAN FRAKTAL ÖLÇÜMÜ

Merve Edik, Merva Güneyli, Fatma Dilek, Aykağan Çukurluoğlu, Emin Murat Canger

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Behçet Sendromu, nadir görülen, kronik multisistemik, inflamatuar bir hastalıktır. Sistemik Lupus Eritematozus (SLE), bağışıklık sisteminin anormal aktivitesiyle karakterize edilen otoimmün bir hastalıktır. İnflamatuar süreç, artmış kemik rezorpsiyonu, osteoklastlar ve osteoblastların farklılaşması ve aktivitesi üzerindeki inflamatuvar medyatörlerin etkisiyle bozulmuş kemik oluşumuyla ilişkilidir. Fraktal analiz (FA), kemiğin mikro yapısal olarak değerlendirilmesine olanak sağlayan bir yöntemdir. Çalışmanın amacı her ikisi de otoimmün hastalık olan Behçet Sendromu ve Sistemik Lupus Eritematozuslu hastaların mandibular kemik mikromimarisini panoramik radyografi üzerinden fraktal analiz yöntemini kullanarak değerlendirmek ve sağlıklı bireylerle karşılaştırmaktır.

Yöntem: Kliniğimize başvuran bireylerin tıbbi kayıtları geriye doğru tarandı ve çalışma grubuna, anamnezinde Behçet Sendromu veya SLE bulunan hastalar dahil edildi. Çalışma grubunun yaş ve cinsiyet dağılımına uygun sağlıklı bireylerden oluşan bir kontrol grubu da oluşturuldu. Panoramik radyografiler üzerinden mandibular kondil, mandibular angulus, mental foramenin anterioru, sigmoid çentiğin inferioru olacak şekilde 4 ilgili alan (ROI) belirlendi. Behçet sendromu grubu için 82, SLE grubu için 58 ve kontrol grubu için 82 panoramik radyografide Fraktal boyut (FB) ölçümleri yapıldı. Ölçümler Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi ana bilim dalında görev yapan iki araştırma görevlisi tarafından yapıldı ve her iki ölçümün ortalaması istatistiksel analiz için kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Ortanca (min-maks) değerleri Behçet grubunda 1.37 (1-1.61), SLE grubunda 1.41 (1.11-1.58) ve kontrol grubunda 1.42 (1.08-1.61) olarak bulunmuştur. Gruplar arasında FB değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($p=0.220$).

Sonuç: Her üç grup arasında anlamlı farklılık bulunamadı. Behçet ve SLE gibi hastalıkların kemik yapısı üzerindeki etkileri kişiden kişiye değişebilir. Çalışmamızın retrospektif olması ve klinik bilgilerin ilaçların kullanım dozu ve süresi gibi bilgileri tam olarak içermemesi olasılığı çalışma sonuçlarının bu şekilde olmasına neden olabilir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda hasta grupları bu tür değişkenlere göre sınıflandırılırsa, daha doğru sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Behçet Sendromu, Fraktal Analiz, Panoramik Radyograf, Sistemik Lupus Eritematozus

SS – 100 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FRACTAL ANALYSIS OF PANORAMIC RADIOGRAPHS IN PATIENTS WITH BEHÇET'S SYNDROME AND SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Merve Edik, Merva Güneyli, Fatma Dilek, Aykağan Çukurluoğlu, Emin Murat Canger

Faculty of Dentistry, Erciyes University

Purpose: Behçet's Syndrome is a rare, chronic, multisystem inflammatory disease. Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is an autoimmune disease marked by abnormal immune activity. Inflammation may affect bone remodeling by altering osteoclast and osteoblast activity. Fractal analysis (FA) allows evaluation of bone microarchitecture. This study aimed to assess mandibular bone structure in Behçet's Syndrome and SLE patients using FA on panoramic radiographs and compare them with healthy individuals.

Method: Medical records of patients diagnosed with Behçet's Syndrome or SLE were retrospectively reviewed. A control group matched for age and sex was included. Four regions of interest (ROIs) were selected on panoramic radiographs: mandibular condyle, angle, anterior to mental foramen, and inferior to sigmoid notch. Fractal dimension (FD) was measured in 82 Behçet, 58 SLE, and 82 control radiographs. Measurements were done by two observers, and their averages were used. Statistical significance was set at $p<0.05$.

Findings: Median (min–max) FD values were 1.37 (1.00–1.61) in Behçet, 1.41 (1.11–1.58) in SLE, and 1.42 (1.08–1.61) in controls. No significant difference was found among groups ($p=0.220$).

Conclusion: FD values did not differ significantly between groups. The effects of Behçet's Syndrome and SLE on bone may vary individually. The retrospective nature of the study and limited clinical data (e.g., medication duration) may have influenced results. Future studies considering these variables are needed.

Keywords: Behçet's Syndrome, Fractal Analysis, Panoramic Radiograph, Systemic Lupus Erythematosus

SS – 101 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MALLAMPATİ SKORU İLE OBSTRÜKTİF UYKU APNESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yasemin Öztoprak, Kader Cesur Aydın, Ayşe Taş, Tuhfe Çelikkol

İstanbul Medipol Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı Mallampati sınıflarının obstrüktif uyku apnesi (OSA) ile ilişkisini değerlendirirken; hastanın dişsizlik durumu, vücut kitle indeksi (VKİ), cinsiyet, boyun çevresi, sternomental mesafe ve sistemik hastalık varlığı gibi değişkenlerin de etkilerini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya toplam 112 birey dahil edilmiş, bireyler uyku apnesi olan (n=40) ve olmayan (n=72) iki gruba ayrılmıştır. Her birey için yaş, cinsiyet, Mallampati sınıfı, dişsizlik durumu, VKİ, boyun çevresi, sternomental mesafe ve sistemik hastalık öyküsü verileri toplanmıştır. Gruplar arasındaki farklar hesaplanırken Mann-Whitney U testi, regresyon analizi, ki-kare testi ve t testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışma sonucunda Mallampati sınıflaması ile uyku apnesi ilişkisinde anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0.001). Özellikle Mallampati Class IV grubundaki bireylerde uyku apnesi görülme oranı %50 olup, bu oran diğer sınıflara göre belirgin şekilde yüksektir. Gruplar arasında yaş (p=0.217), cinsiyet (p=0.589), VKİ (p=0.218), dişsizlik durumu (p=0.563), boyun çevresi (p=0.374), sternomental mesafe (p=0.288) ve sistemik hastalık varlığı (p=0.644) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: Bu çalışmada elde edilen bulgular, özellikle Mallampati sınıfı IV olan bireylerde obstrüktif uyku apnesi (OSA) görülme sıklığının anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum, Mallampati sınıflamasının, üst solunum yolunda daralma riskini yansıtan anatomik bir belirteç olarak, OSA açısından önemli bir prediktör olabileceğine işaret etmektedir. Buna karşın, vücut kitle indeksi (VKİ), cinsiyet, boyun çevresi, sternomental mesafe, dişsizlik durumu ve sistemik hastalık varlığı gibi diğer klinik ve antropometrik değişkenlerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu nedenle, Mallampati sınıflaması, OSA riski taşıyan bireylerin ön değerlendirilmesinde pratik ve değerli bir araç olarak kullanılabilir. Ancak, bu bulgunun daha geniş örneklemlerle ve çok değişkenli analizlerle desteklenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Risk Faktörleri, Mallampati Sınıfı, Obstrüktif Uyku Apnesi

SS – 101 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MALLAMPATI SCORE AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

Yasemin Öztoprak, Kader Cesur Aydın, Ayşe Taş, Tuhfe Çelikkol

Istanbul Medipol University

Purpose: The aim of this study is to evaluate the relationship between Mallampati classes and obstructive sleep apnea (OSA); while also examining the effects of variables such as patient's edentulism status, body mass index (BMI), age, gender, neck circumference, sternomental distance, and systemic disease presence.

Method: A total of 112 individuals were included in the study, and individuals were divided into two groups as sleep apnea (n=40) and control group (n=72). Age, gender, Mallampati class, edentulism status, BMI, neck circumference, sternomental distance, and systemic disease history data were collected for everyone. Mann-Whitney U test, regression analysis, chi-square test, and t test were used to calculate the differences between the groups.

Findings: As a result, significant difference was found in the relationship between Mallampati classification and sleep apnea (p=0.001). The incidence of sleep apnea in individuals in the Mallampati Class IV group is 50%, which is significantly higher than in other classes. There was no significant difference between the groups in terms of age (p=0.217), gender (p=0.589), BMI (p=0.218), edentulism (p=0.563), neck circumference (p=0.374), sternomental distance (p=0.288) and presence of systemic disease (p=0.644).

Conclusion: The findings obtained in this study show that the incidence of obstructive sleep apnea (OSA) is significantly higher, especially in individuals with Mallampati class IV. This indicates that Mallampati classification may be an important predictor of OSA as an anatomical marker reflecting the risk of narrowing in the upper respiratory tract. However, no statistically significant difference was found between the groups in other clinical and anthropometric variables such as body mass index (BMI), gender, neck circumference, sternomental distance, edentulism status and presence of systemic disease. Therefore, Mallampati classification can be used as a practical and valuable tool in the preliminary evaluation of individuals at risk of OSA. However, this finding needs to be supported by larger samples and multivariate analyses.

Keywords: Anatomical Risk Factors, Mallampati Classification, Obstructive Sleep Apnea

SS – 102 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MAKSİLLER BİRİNCİ MOLAR KÖKLERİNİN SİNÜSLE İLİŞKİSİ: YAŞ, CİNSİYET VE LOKALİZASYONUN ETKİSİ

İremnur Sambur, Hilal Peker Öztürk, Edanur Kaya, Anıl Hamdi Tural, İsmail Hakan Avsever

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, maksiller birinci molar dişlerin mesiobukkal, distobukkal ve palatinal köklerinin maksiller sinüs ile olan anatomik ilişkisini konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) görüntüleri üzerinden değerlendirerek; söz konusu ilişkinin bireylerin yaş, cinsiyet ve diş lokalizasyonuna göre gösterdiği varyasyonları istatistiksel olarak analiz etmektir.

Yöntem: Çalışma kapsamında, Şubat 2025 – Haziran 2025 tarihleri arasında alınan CBCT görüntüleri retrospektif olarak incelendi. Dahil edilme kriterlerini karşılayan ve 18 yaş üzeri olan 335 hastada toplam 533 maksillar 1.molar diş değerlendirildi. Maksiller sinüs içinde patolojik oluşum ya da ilgili dişe ait kistik lezyon varlığı olan olgular dışlandı. Her bir dişin mesiobukkal, distobukkal ve palatinal kökleri sinüsle olan ilişkilerine göre üç sınıfa ayrıldı: Sinüs ile teması olmayanlar, sinüs duvarı ile temas halinde olanlar ve sinüs içerisinde olanlar. Elde edilen veriler yaş gruplarına, cinsiyete ve değerlendirilen molar dişlerin sağ (16) ya da sol (26) olmasına göre uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Cinsiyet değişkeni açısından mesiobukkal ve palatinal köklerin sinüsle olan ilişkileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken ($p<0.01$), distobukkal kökte bu fark anlamlı bulunmadı ($p>0.05$). Yaş grupları analiz edildiğinde, tüm kök tiplerinde sinüsle olan ilişkinin yaşla birlikte anlamlı düzeyde arttığı gözlemlendi ($p<0.001$). Kök tipleri arasında yapılan karşılaştırmada, palatinal kökün sinüs içinde yer alma oranı anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p<0.000001$). Sağ (16) ve sol (26) üst birinci molar dişler arasında ise anlamlı bir fark izlenmedi ($p>0.05$).

Sonuç: Maksiller birinci molar köklerinin maksiller sinüs ile olan ilişkisi; kök tipine, bireyin yaşına ve cinsiyetine bağlı olarak anlamlı varyasyonlar göstermektedir. Bu bulgular, özellikle endodontik ve cerrahi yaklaşımlarda anatomik risklerin öngörülmesinde CBCT kullanımının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Maksillar Sinüs, Sinüs Kök İlişkisi, CBCT, Üst Birinci Molar, Maksillar Sinüs, Sinüs Kök İlişkisi, CBCT, Üst Birinci Molar

SS – 102 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RELATIONSHIP BETWEEN MAXILLARY FIRST MOLAR ROOTS AND THE MAXILLARY SINUS: THE IMPACT OF AGE, GENDER, AND TOOTH LOCALIZATION

İremnur Sambur, Hilal Peker Öztürk, Edanur Kaya, Anıl Hamdi Tural, İsmail Hakan Avsever

University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry Department of Dentomaxillofacial Radiology

Purpose: This study aimed to evaluate the anatomical relationship between the mesiobuccal, distobuccal, and palatal roots of maxillary first molars and the maxillary sinus using CBCT and to analyze how this relationship varies according to patients' age, gender, and tooth localization.

Method: As part of the study, CBCT images obtained between February and June 2025 were retrospectively reviewed. A total of 533 maxillary first molars from 335 patients over the age of 18 who met the inclusion criteria were evaluated. Cases with pathological formations within the maxillary sinus or cystic lesions associated with the relevant tooth were excluded. The mesiobuccal, distobuccal, and palatal roots of each tooth were classified into three categories based on their anatomical relationship with the sinus: those with no contact with the sinus, those in contact with the sinus wall, and those located within the sinus cavity. The obtained data were analyzed using appropriate statistical methods according to age groups, gender, and whether the evaluated molar was on the right or left side.

Findings: Statistically significant differences were found between genders in the relationship of the mesiobuccal and palatal roots to the sinus ($p < 0.01$), whereas no significant difference was observed for the distobuccal root ($p > 0.05$). In all root types, proximity to the sinus significantly increased with advancing age ($p < 0.001$). Among the root types, palatal roots were significantly more likely to extend into the sinus cavity ($p < 0.000001$). No significant difference was observed between right (tooth 16) and left (tooth 26) molars ($p > 0.05$).

Conclusion: The anatomical relationship between maxillary first molar roots and the maxillary sinus varies significantly with root type, age, and gender. These findings highlight the importance of preoperative CBCT evaluation, especially in endodontic and surgical procedures involving the posterior maxilla, to minimize the risk of sinus-related complications.

Keywords: Maxillary Sinus, Root-Sinus Relationship, CBCT, Maxillary First Molar, Maxillary Sinus, Root-Sinus Relationship, CBCT, Maxillary First Molar

SS – 103 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE BİFİD MANDİBULAR KANAL VARLIĞININ İNCELENMESİ

Altan Yılmaz, Ezgi Uzun, Burak Kerem Apaydın

Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanılarak bifid mandibular kanalın (BMK) görülme sıklığının belirlenmesi ve tiplerine göre morfolojik yapısını değerlendirmektir.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 320 bireye ait KIBT görüntüleri incelenmiştir. Her bireyin sağ ve sol mandibulası değerlendirilerek toplam 640 mandibular kanal analiz edilmiştir. Mandibular kanal morfolojisi sagittal, aksiyel ve koronal düzlemlerde ayrıntılı olarak incelenmiş; BMK varlığı ve morfolojik tipleri kaydedilmiştir. BMK'lar dört ana tip altında sınıflandırılmıştır: (1) Öne uzanan kanal tipi (ana kanaldan anteriora doğru yönelen, kesişimli veya kesişimsiz), (2) Dental tip (1., 2. ve 3. molar diş düzeyinde sonlanan), (3) Retromolar tip, (4) Bukkolingual tip (ana kanaldan bukkal veya lingual yönde ayrılan dallar). Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiş, BMK varlığı ile cinsiyet arasındaki ilişki Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 320 bireyin (169'u kadın, 151'i erkek) sağ mandibulasında %11,3 (n=36), sol mandibulasında ise %12,2 (n=39) oranında BMK tespit edilmiştir. Sağ tarafta en sık gözlenen varyasyon retromolar tip (%27,8) olup, bunu dental 3. molar (%19,4) ve öne uzanan kesişimli tip (%13,9) takip etmiştir. Sol mandibulada ise en yaygın varyasyon retromolar tip (%43,6) olup, ardından öne uzanan kesişimsiz tip (%17,9) gelmiştir. BMK varlığı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (sağ: $p>0,005$; sol: $p>0,005$).

Sonuç: BMK farklı morfolojik tiplerde ortaya çıkabilmekte olup, cerrahi girişimler öncesinde bu varyasyonların radyolojik olarak belirlenmesi, olası nörovasküler komplikasyonların önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bifid Mandibular Kanal, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Mandibular Kanal, Retromolar Kanal

SS – 103 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

INVESTIGATION OF THE PRESENCE OF BIFID MANDIBULAR CANAL WITH CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Altan Yılmaz, Ezgi Uzun, Burak Kerem Apaydın

Pamukkale University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to determine the prevalence of bifid mandibular canals (BMC) and to evaluate their morphological characteristics based on their types using cone beam computed tomography (CBCT).

Method: In this retrospective study, CBCT images of 320 individuals were evaluated. A total of 640 mandibular canals were analyzed by examining both the right and left mandibles of each individual. The morphology of the mandibular canals was assessed in sagittal, axial, and coronal planes, and the presence and types of BMCs were recorded. The BMCs were classified into four main types: (1) Forward type (branches extending anteriorly from the main canal, with intersecting or without intersecting), (2) Dental type (terminating at the level of the 1st, 2nd, or 3rd molars), (3) Retromolar type, and (4) Buccolingual type (branches extending buccally or lingually from the main canal). Descriptive statistical methods were used for data analysis, and the relationship between BMC presence and sex was evaluated using the Chi-square test.

Findings: Among the 320 individuals included in the study (169 female, 151 male), BMCs were detected in 11.3% of the right mandibles and 12.2% of the left mandibles. The most common variation on the right side was the retromolar type (27.8%), followed by the dental type terminating at the third molar (19.4%) and the anteriorly extending with intersecting type (13.9%). On the left side, the retromolar type was also the most frequently observed variation (43.6%), followed by the anteriorly extending without intersecting type (17.9%). No statistically significant relationship was found between BMC presence and sex on either side (right: $p>0.005$; left: $p>0.005$).

Conclusion: BMC may present in various morphological types, and preoperative radiological identification of these variations is of great importance in preventing potential neurovascular complications during surgical procedures.

Keywords: Bifid Mandibular Canal, Cone-Beam Computed Tomography, Mandibular Canal, Retromolar Canal

SS – 104 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

FARKLI YAPAY ZEKA TÜRLERİNİN RADYASYON HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Fatıma Sümeyra Çetin

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: ChatGPT, OpenAI tarafından geliştirilen ve diyalog konusunda uzmanlaşmış bir üretken yapay zekâ sohbet botudur. Bu chatbot, denetimli ve takviyeli öğrenme teknikleriyle ince ayar yapılmış büyük bir dil modeline dayanır. Son yıllarda yapay zeka (YZ) uygulamaları, sağlık alanında bilgiye hızlı erişim aracı olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı 7 farklı yapay zeka tabanlı dil modeli kullanılarak radyasyon güvenliği ile ilgili sorulara verilen yanıtların doğruluğunu karşılaştırmalı olarak değerlendirmektir.

Yöntem: ChatGPT 4.0,Gemini 2.5 flash, ChatGPT o4 mini, ChatGPT 03, ChatGPT 3.5, ChatGPT 04 mini high , Deepseek olmak üzere 7 farklı yapay zeka robotu diş hekimliği radyoloji dersi radyasyon güvenliği sorularından oluşan sınavdan alınan 23 soruda test edildi. Bu sorular çoktan seçmeli sorular ve kısa cevaplı sorular olarak sınıflandırıldılar. Sohbet robotlarının doğruluk oranları ve cevaplama süreleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Sohbet robotlarının doğruluk oranı en yüksek ChatGPT4.0 ve Deepseek olup bunu takiben sırasıyla ChatGPT 3.5, Gemini 2.5 flash, ChatGPT 03, ChatGPT 04 mini ve ChatGPT 04 mini high takip etti. Tüm sohbet robotları açık uçlu sorularda daha iyi performans gösterdi. Bu sohbet robotları arasında cevaplama sürelerine göre en hızlı ChatGPT 4.0, en yavaş Deepseek olarak belirlendi.

Sonuç: Sohbet robotlarının oral ve maksillofasiyal radyolojide radyasyon güvenliği ve biyolojik etkileri konusunda performansı tatmin ediciydi.

Anahtar Kelimeler: Büyük Dil Modeli; Yapay Zeka; Sohbet Robotu; Radyasyon Güvenliği; Oral Ve Maksillofasiyal Radyoloji.

SS – 104 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

COMPARISON OF RADIATION KNOWLEDGE LEVELS AMONG DIFFERENT TYPES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Fatıma Sümeyra Çetin

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Mersin University

Purpose: ChatGPT is a generative artificial intelligence chatbot developed by OpenAI, fine-tuned with supervised and reinforcement learning methods. In recent years, AI applications have been increasingly used as rapid information tools in the healthcare field. This study aims to comparatively evaluate the accuracy of responses provided by seven different AI-based language models to questions regarding radiation safety.

Method: Seven AI chatbots—ChatGPT 4.0, Gemini 2.5 Flash, ChatGPT 04 Mini, ChatGPT 03, ChatGPT 3.5, ChatGPT 04 Mini High, and Deepseek—were tested using 23 questions derived from the radiation safety section of a dentomaksillofasiyal radiology exam. The questions consisted of multiple-choice and short-answer formats. The accuracy rates and response times of each chatbot were recorded and compared.

Findings: The highest accuracy rates were observed in ChatGPT 4.0 and Deepseek, followed by ChatGPT 3.5, Gemini 2.5 Flash, ChatGPT 03, ChatGPT 04 Mini, and ChatGPT 04 Mini High, respectively. All chatbots performed better on open-ended questions compared to multiple-choice ones. Among them, ChatGPT 4.0 demonstrated the fastest response times, while Deepseek was the slowest.

Conclusion: The overall performance of AI chatbots in addressing topics related to radiation safety and biological effects in oral and maxillofacial radiology was satisfactory, highlighting their potential as supportive educational tools in dental education.

Keywords: Large Language Model; Artificial İntelligence; Chatbot; Radiation Safety; Dento Maxillofacial Radiology

SS – 105 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ ASİSTANLARININ YETERLİLİK SINAVINDA GÖSTERDİKLERİ PERFORMANS

Kübra Albayrak

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi bölümünde uzmanlık eğitimi alan asistanların yıllık değerlendirme sınavında, doğru cevap oranlarının belirlenip, uzmanlık eğitimleri süresince bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu konu dağılımını belirlemektir.

Yöntem: Çalışmamıza Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi ve Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalında uzmanlık eğitimi devam etmekte olan 14 asistan dahil edildi. Bu asistanlara yıllık değerlendirme sınavında tek cevaplı çoktan seçmeli 20 sorudan oluşan bir sınav hazırlanmıştır. Asistanlara yapılan sınav 13 radyoloji konusundan oluşmaktadır. Yetersizlik oranı konu dağılımlarına göre genel doğru sayısı (< % 50)'nin altında olan konular olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların genel doğru cevap sayısı ortalaması %52,85 (10,57) olarak belirlenmiştir. Asistanlara yapılan sınavın konu bazında doğruluk oranları (%78,57-%21,43) aralığında değişmektedir. Üç üniversite asistanları arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0.05$), bu da bilgi düzeyindeki farklılıkların asistanların kendi bireysel öğrenim süreçlerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç: Ekzofitik Lezyonlar (%78,57) ve GİS (%78,57) konularında en yüksek başarı oranı izlenmiş olup, Romatolojik Hastalıklara ilişkin sorularda en düşük başarı oranı (%21.43) olduğu gözlenmiştir. Bu çalışma, uzmanlık eğitimi sürecindeki asistanların, bazı kritik öneme sahip hastalıklarda yönlendirme yapabilmek için bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular ışığında, eğitim müfredatlarının, yetersiz oldukları (<%50) belirlenen konularda (KVS, Ülseratif Lezyonlar, Romatolojik Hastalıklar, Dental Ağrı) daha fazla yoğunlaştırılması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi, Bilgi Düzeyinin Ölçülmesi, Sistemik Hastalıklar

SS – 105 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

PERFORMANCE OF ORAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY RESIDENTS IN THE PROFICIENCY EXAMINATION

Kübra Albayrak

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Mersin University

Purpose: The aim of this study was to evaluate the accuracy rates of residents enrolled in postgraduate specialty training in the Department of Oral and Maxillofacial Radiology and to identify the subject areas in which their level of knowledge was insufficient throughout the course of their education.

Method: This study included 14 residents currently pursuing specialty training in the Departments of Oral and Maxillofacial Radiology at the Faculties of Dentistry of Başkent University, Çukurova University, and Mersin University. An annual assessment exam comprising 20 single-answer multiple-choice questions covering 13 distinct radiological topics was administered. Subject areas with an overall correct response rate of less than 50% were classified as domains of insufficient knowledge.

Findings: The mean correct response rate across all participants was 52.85% (10.57 correct responses). Topic-specific accuracy rates ranged from 21.43% to 78.57%. No statistically significant differences were observed among residents from the three institutions ($p > 0.05$), suggesting that variations in performance were likely attributable to individual learning trajectories rather than institutional factors.

Conclusion: The highest levels of accuracy were observed in the topics of Exophytic Lesions and Gastrointestinal System diseases (both 78.57%), whereas the lowest accuracy was recorded in the domain of Rheumatologic Diseases (21.43%). These findings highlight notable deficiencies in resident knowledge regarding certain clinically significant conditions. In light of these results, it is recommended that postgraduate training curricula be revised to allocate greater instructional emphasis to topics with accuracy rates below 50%, including Cardiovascular System diseases, Ulcerative Lesions, Rheumatologic Diseases, and Dental Pain.

Keywords: Oral And Maxillofacial Radiology, Assessment Of Knowledge Level, Systemic Diseases

SS – 106 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

BRUKSİZMLİ BİREYLERDE KONDİL, KORONOİD PROSES VE SİGMOİD ÇENTİK MORFOLOJİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şuheda Erdem

Giresun Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Bruksizm, bireyin istemsiz olarak dişlerini sıkması, gıcırdatması ve/veya mandibulayı ileri veya geri hareket ettirmesiyle karakterize edilen tekrarlayan çiğneme kası aktivitesidir. Çiğneme kaslarının kronik ve istemsiz kasılması, stomatognatik sistem bileşenleri üzerinde mekanik strese neden olabilir. Bu tekrarlayan kas aktivitesi zamanla kemik yapılarda, özellikle mandibular kondil, koronoid çıkıntı ve sigmoid çentik gibi anatomik bölgelerde yapısal ve morfolojik değişimlere yol açabilir. Çalışmanın amacı kronik bruksizme sahip bireylerde mandibulanın anatomik yapılarına ait morfolojik varyasyonları panoramik radyografiler aracılığıyla incelemek ve elde edilen verileri bruksizmi olmayan bireylerle karşılaştırarak anlamlı farklılıkların olup olmadığını ortaya koymaktır.

Yöntem: Bu çalışma retrospektif, kesitsel ve analitik tasarımla planlanmıştır. Araştırma kapsamında 18 yaş ve üzerindeki toplam 244 bireyin dijital panoramik radyografi kayıtları değerlendirilmiştir. Katılımcılar, bruksizm tanısı almış bireylerden (n=48) ve bruksizm öyküsü olmayan sağlıklı bireylerden (n=196) oluşan iki gruba ayrılmıştır. Görüntülerde mandibular kondil, koronoid proses ve sigmoid çentik morfolojileri incelenmiş ve sınıflandırılmıştır. Kondil ve koronoid çıkıntılar beş farklı morfolojik tipe göre, sigmoid çentik ise üç morfolojik tipe göre değerlendirilmiştir. Ayrıca morfolojik tiplerin cinsiyet ile ilişkisi de analiz edilmiştir.

Bulgular: Bruksizmli bireylerde mandibular kondil ve sigmoid çentik morfolojilerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Düz ve elmas kondil tipleri ile eğimli sigmoid çentik tipi, bruksizm grubunda bruksizmi olmayan bireylere göre anlamlı şekilde daha sık gözlenmiştir ($p<0.05$). Koronoid, kondil ve sigmoid çentik morfolojilerinde cinsiyete göre anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Yuvarlak tip koronoid erkeklerde anlamlı şekilde daha yüksek oranda saptanırken, üçgen tip koronoid kadın bireylerde daha sık görüldü ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışma, bruksizmin mandibular kondil ve sigmoid çentik morfolojisi üzerinde yapısal farklılıklara yol açabileceğini göstermektedir. Panoramik radyografiler bu farklılıkların izlenmesinde yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Bruksizm, Mandibular Kondil, Koronoid Proses, Panoramik Radyografi

SS – 106 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF CONDYLE, CORONOID PROCESS, AND SIGMOID NOTCH MORPHOLOGY IN INDIVIDUALS WITH BRUXISM

Şuheda Erdem

Giresun University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Purpose: Bruxism is characterized by repetitive chewing muscle activity involving involuntary teeth clenching, grinding, and/or anterior-posterior mandibular movements. Chronic involuntary contractions of the masticatory muscles can result in mechanical stress on stomatognathic system components. This repetitive muscular activity may lead to structural and morphological changes in bony structures over time, particularly in anatomical regions such as the mandibular condyle, coronoid process, and sigmoid notch. The aim of the study is to evaluate morphological variations of mandibular anatomical structures using panoramic radiographs in individuals with chronic bruxism and to compare these findings with individuals without bruxism to determine whether significant differences exist.

Method: This study employed a retrospective, cross-sectional, analytical design. Digital panoramic radiographs of 244 individuals aged 18 years and above were evaluated. Participants were divided into two groups: individuals diagnosed with bruxism (n=48) and healthy individuals without a history of bruxism (n=196). The morphology of the mandibular condyle, coronoid process, and sigmoid notch were analyzed and classified. Condylar and coronoid processes were evaluated based on five morphological types, whereas the sigmoid notch was classified into three types. The relationship between morphological types and gender was also analyzed.

Findings: Statistically significant differences were observed in mandibular condyle and sigmoid notch morphologies in individuals with bruxism. Flat and diamond-shaped condyles and sloping sigmoid notches were significantly more prevalent in the bruxism group compared to individuals without bruxism ($p<0.05$). Significant gender differences were found in the morphology of coronoid, condyle, and sigmoid notch. Round coronoid processes were significantly more common in males, whereas triangular coronoid processes were more frequent in females ($p<0.05$).

Conclusion: This study demonstrates that bruxism may lead to structural differences in mandibular condyle and sigmoid notch morphology. Panoramic radiographs can be beneficial in identifying these morphological variations.

Keywords: Bruxism, Mandibular Condyle, Coronoid Process, Panoramic Radiography

SS – 107 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MAKSİLLER SİNÜS HACMİNİN ÜÇ BOYUTLU DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR KIBT ÇALIŞMASI

Şule Erdem

Giresun Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dişli bireylerde maksiller sinüs hacmini konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile üç boyutlu olarak değerlendirmek, hacmin septal yapı özellikleri, posterior alveoler kemik yüksekliği ve cinsiyetle olan ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Maksilla posterior bölgede diş eksikliği bulunmayan 49 bireye (28 kadın, 21 erkek) ait 98 maksiller sinüs görüntüsü retrospektif olarak seçildi ve KIBT verileri üzerinden analiz edildi. Maksiller sinüslerdeki septum varlığı ve lokalizasyonu belirlendi. Sinüs hacmi, septum uzunluğu, premolar, molar ve tüber bölgelerdeki alveoler kemik yüksekliği ölçüldü. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Erkek bireylerde maksiller sinüs hacminin, kadın bireylere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi (erkeklerde ortalama: 14.92 ± 2.05 cm^3; kadınlarda: 13.12 ± 1.84 cm^3; $p<0.05$). Değerlendirilen 98 maksiller sinüsün %49'unda septum saptanmış olup, bunların %56.3'ü sağ , %43.7'si sol sinüslerdeydi. Yaş, septum varlığı, sayısı ve uzunluğu ile posterior alveoler kemik yüksekliği gibi değişkenlerle sinüs hacmi arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi ($p>0.05$). Sağ ve sol sinüs hacimleri arasında da anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Erkek bireylerde maksiller sinüs hacminin kadınlara kıyasla daha yüksek bulunması, dişli bireylerde bu bölgede planlanacak cerrahi işlemlerde cinsiyet faktörünün dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Sağ ve sol sinüs hacimleri arasında anlamlı bir fark saptanmamış; bu durum, sinüs volümünün simetrik dağılım gösterdiğini ortaya koymuştur. KIBT, maksiller sinüsün üç boyutlu anatomik değerlendirilmesinde etkili bir görüntüleme yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Maksiller Sinüs, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Hacim, Septum, Alveoler Kemik

SS – 107 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

THREE-DIMENSIONAL ASSESSMENT OF MAXILLARY SINUS VOLUME: A CBCT STUDY

Şule Erdem

Giresun University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Giresun, Turkey

Purpose: The aim of this study was to evaluate the maxillary sinus volume in dentate individuals three-dimensionally using cone-beam computed tomography (CBCT), and to investigate its relationship with septal characteristics, posterior alveolar bone height, and gender.

Method: A total of 98 maxillary sinuses from 49 individuals (28 females and 21 males) without tooth loss in the posterior maxilla were retrospectively analyzed using CBCT data. The presence and localization of maxillary sinus septa were determined. Sinus volume, septum length, and alveolar bone heights in the premolar, molar, and tuberosity regions were measured. A significance level of $p<0.05$ was accepted for all statistical analyses.

Findings: The mean maxillary sinus volume was significantly higher in males compared to females (14.92 ± 2.05 cm^3 vs. 13.12 ± 1.84 cm^3; $p<0.05$). Septa were identified in 49% of the evaluated maxillary sinuses, with 56.3% located in the right and 43.7% in the left sinuses. No significant relationship was found between sinus volume and variables such as age, septum presence, number or length, or posterior alveolar bone height ($p>0.05$). Additionally, no significant difference was observed between the volumes of the right and left sinuses ($p>0.05$).

Conclusion: The finding that maxillary sinus volume is significantly greater in males than in females suggests that gender should be considered during surgical planning in this region among dentate individuals. The lack of significant differences between the right and left sinus volumes indicates a symmetric distribution. CBCT is an effective imaging modality for the three-dimensional anatomical evaluation of the maxillary sinus.

Keywords: Maxillary Sinus, Cone Beam Computed Tomography, Volume, Septum, Alveolar Bone

SS – 108 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN PROBİYOTİKLER HAKKINDAKİ BİLGİ SEVİYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fatma Özgecan Çöl, Sümeyye Coşgun Baybars, Zeynep Ateş Hıdır

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD

Amaç: Bu araştırmada ülkemizde diş hekimliği öğrencilerinin probiyotik ürünlerle ilgili bilgi seviyelerini ölçmek ve bu konudaki bilginin artırılmasına yönelik faaliyetlerin yapılması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Çalışma 130'u (%39) erkek ve 203'ü (%61) kadın olmak üzere toplam 333 diş hekimliği öğrencisi ile yapıldı. Öğrencilerin %34.8'i 1.sınıf, %21.9'u 2.sınıf, %15.3'ü 3.sınıf, %20.1'i 4.sınıf ve %7.8'i 5.sınıf öğrencisiydi. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanıldı. Parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Ki-Kare testi, Fisher's Exact Ki-Kare testi, Fisher Freeman Halton Exact Ki-kare testi, Continuity (Yates) Düzeltmesi kullanıldı. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: Kadın öğrencilerin probiyotik teriminin ne olduğunu bilme oranı (%89.2), erkek öğrencilerden (%69.2) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksekti (p:0.001; $p<0.05$).Kadın öğrencilerin probiyotik besin tüketme oranı (%69), erkek öğrencilerden (%50) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksekti (p:0.001; $p<0.05$). Kadın öğrencilerin probiyotik tüketimini önerme oranı (%87.2), erkek öğrencilerden (%71.5) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksekti (p:0.001; $p<0.05$). Sınıflar arasında probiyotik teriminin ne olduğunu bilme oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardı (p:0.014; $p<0.05$). 4.sınıf (%89.6) ve 5.sınıfların (%96.2) probiyotik teriminin ne olduğunu bilme oranları, 1.sınıf (%74.1) ve 2.sınıflardan (%76.7) anlamlı şekilde yüksekti.

Sonuç: Kadın öğrenciler probiyotikler hakkında daha fazla bilgiye sahipti ve bu ürünleri daha çok tüketip tavsiye ediyordu. Ayrıca sınıf seviyesi yükseldikçe probiyotik bilgisi de artıyordu. Bu bulgular, öğrencilere probiyotikler hakkında daha fazla eğitim verilmesinin faydalı olacağını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Probiyotikler, Diş Hekimliği Öğrencileri

SS – 108 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF THE KNOWLEDGE LEVEL OF DENTISTRY STUDENTS ABOUT PROBIOTICS

Fatma Özgecan Çöl, Sümeyye Coşgun Baybars, Zeynep Ateş Hıdır

Fırat University School of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Purpose: This study aims to measure the level of knowledge about probiotic products among dentistry students in our country and to carry out activities to increase awareness on this subject.

Method: The study was conducted with a total of 333 dentistry students, including 130 (39%) males and 203 (61%) females. Of the students, 34.8% were in the 1st year, 21.9% in the 2nd year, 15.3% in the 3rd year, 20.1% in the 4th year, and 7.8% in the 5th year. IBM SPSS Statistics 22 software was used for statistical analysis of the findings. Chi-square test, Fisher's Exact Chi-square test, Fisher Freeman Halton Exact Chi-square test, and Continuity (Yates) Correction were used for intergroup comparisons of parameters. Significance was evaluated at the level of $p<0.05$.

Findings: The rate of female students who knew the term "probiotic" (89.2%) was statistically significantly higher than that of male students (69.2%) ($p=0.001$; $p<0.05$).The rate of probiotic food consumption among female students (69%) was statistically significantly higher than that of male students (50%) ($p=0.001$; $p<0.05$).The rate at which female students recommended probiotic consumption (87.2%) was also significantly higher than that of male students (71.5%) ($p=0.001$; $p<0.05$).There was a statistically significant difference between class levels in terms of knowledge of the term "probiotic" ($p=0.014$; $p<0.05$).The rates of knowing the term "probiotic" among 4th-year (89.6%) and 5th-year (96.2%) students were significantly higher than those among 1st-year (74.1%) and 2nd-year (76.7%) students

Conclusion: Female students had more knowledge about probiotics, consumed them more frequently, and were more likely to recommend them. Additionally, knowledge about probiotics increased with the year of study. These findings indicate that providing more education on probiotics to students would be beneficial.

Keywords: Probiotics, Dentistry Students

SS – 109 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SİGARANIN MANDİBULA ÜZERİNDEKİ FRAKTAL VE RADYOMORFOMETRİK ANALİZİ

Rabia Karakuş, Buse Kaya

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Sigara kullanımı yalnızca sistemik sağlığı değil, aynı zamanda oral ve maksillofasiyel bölgedeki kemik yapısını da olumsuz etkilemektedir. Sigara içen bireylerde; alveoler kemik rezorpsiyonunda artış, kemik mineral yoğunluğunda azalma, trabeküler yapının bozulması ve kortikal kemikte incelme gibi değişiklikler gözlenmektedir. Bu çalışmada, sigara kullanımının mandibular kemik yapısı üzerindeki etkileri fraktal analiz ve radyomorfometrik ölçümlerle değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çalışmaya 101 sigara kullanan ve 101 sigara kullanmayan bireye ait toplam 202 panoramik radyografi dahil edilmiştir. Fraktal analiz, ImageJ yazılımı ile gonial, interdental ve kondiler bölgelerde 75x75 piksel boyutunda seçilen ROI alanlarında gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analiz SPSS v.22 yazılımı ile yapılmış; $p<0.05$ anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Sigara kullanan bireylerde sağ kondil fraktal boyutu ($p=0.001$), sağ posterior mandibular indeksi (PMİ) ($p=0.015$) ve sol mandibular korteks indeksi (MKİ) ($p=0.016$) kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir. Ayrıca, mandibular kortikal rezorpsiyonun radyolojik bulguları sigara içenlerde daha şiddetli olarak saptanmıştır.

Sonuç: Sigara kullanımının mandibular kortikal yapı üzerinde belirgin değişikliklere neden olduğu görülmektedir. Bu nedenle, sigara kullanan bireylerde mandibular korteksin detaylı radyolojik incelemesi, olası osteoporotik değişikliklerin erken tespiti açısından önemlidir ve hastaların genel yaşam kalitesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Sigara, Fraktal Analiz, Mandibular Kemik, Radyomorfometri, Dejenaratif Değişiklik

SS – 109 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FRACTAL AND RADIOMORPHOMETRIC ANALYSIS OF SMOKING ON MANDIBLE

Rabia Karakuş, Buse Kaya

Kütahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry

Purpose: The impact of smoking on health is well-documented, with research demonstrating its effect on both systemic health and bone structure in the oral and maxillofacial region. Changes such as increased alveolar bone resorption, decreased bone mineral density, deterioration of trabecular structure and thinning of cortical bone have been observed in smokers. In this study, the effects of smoking on mandibular bone structure were evaluated by fractal analysis and radiomorphometric measurements.

Method: The study incorporated a total of 202 panoramic radiographs, with 101 cases each from smokers and non-smokers. The fractal analysis was performed with ImageJ software in ROI areas selected with a size of 75x75 pixels in the gonial, interdental and condylar regions. Statistical analysis was performed with SPSS v.22 software; a p-value of less than 0.05 was accepted as the limit of significance.

Findings: The fractal dimension of the right condyle (p=0.001), the posterior mandibular index (PMI) of the right posterior mandible (p=0.015), and the left mandibular cortex index (MCI) (p=0.016) were found to be significantly different between smokers and the control group. Furthermore, radiological findings of mandibular cortical resorption were found to be more severe in smokers.

Conclusion: Evidence suggests that smoking can lead to substantial alterations in the mandibular cortical structure. Consequently, a comprehensive radiological evaluation of the mandibular cortex in smokers is imperative for the timely identification of potential osteoporotic alterations, which may enhance patient well-being.

Keywords: Smoking, Fractal Analysis, Mandibular Bone, Radiomorphometry, Degenerative Change

SS – 110 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

GÖMÜLÜ ÜÇÜNCÜ MOLAR DİŞLERİN RETROSPEKTİF OLARAK İNCELENMESİ: KIBT ÇALIŞMASI

Emine Ararat

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş gömüklüğü o dişin sürme zamanı geldiği halde süremmesi ve klinik, radyolojik değerlendirmeler sonucu sürmesinin artık mümkün olamamasıdır. Bu çalışmanın amacı 2022-2025 yılları arasında .....Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na herhangi bir nedenle başvuran hastalardaki gömülü üçüncü molar dişlerin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) ile pozisyonlarının Winter sınıflandırmasına göre retrospektif olarak değerlendirilmesidir.

Yöntem: 2022-2025 yılları arasında elde edilmiş 1100 KIBT görüntüleri, yaş cinsiyet gibi demografik özelliklere göre değerlendirilmiştir. Gömülü üçüncü molar dişlerinin pozisyonlarına göre de sınıflandırılması yapılmış, dentigeröz kist ve apikal lezyon varlığı incelenmiştir.

Bulgular: 497'si erkek 603'ü kadın ortalama yaşı 39.23±17.12 olan 1100 hastanın %19.7 sinde en az bir adet gömülü üçüncü molar gözlenmiştir. Winter sınıflandırmasında horizontal, distoangular, mezioangular ve vertikal pozisyonlarının arasında tüm gömülü dişlerde en sık rastlanılan gömüklülük tipi vertikaldir. Hastaların %2.5'ında dentigeröz kist ile uyumlu lezyon, %5.3'ünde apikal lezyon saptanmıştır. Dentigeröz kist varlığı ile gömülü üçüncü azı diş arasında korelasyon izlenmezken, apikal lezyon varlığı ile negatif yönde korelasyon bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuç: Bu sonuçlar doğrultusunda, gömülü yirmi yaş dişlerine kadınlarda daha fazla rastlandığı, açılanmasına göre en çok vertikal pozisyonda olduğu izlenmiştir. Ayrıca apikal lezyon olmayan hastalarda daha sık gömülü üçüncü azı dişi izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Üçüncü Azı Dişi; Dentigeröz Kist; KIBT

SS – 110 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF IMPACTED THIRD MOLARS: A CBCT STUDY

Emine Ararat

Kahramanmaras Sütcü İmam University Faculty of Dentistry

Purpose: Impacted teeth are the failure of a tooth to erupt despite its time to erupt and the fact that it is no longer possible to erupt as a result of clinical and radiological evaluations. The aim of this study is to retrospectively evaluate the positions of impacted third molars in patients who applied to the Department of Oral and Maxillofacial Radiology of the Faculty of Dentistry between 2022-2025 for any reason using Cone Beam Computed Tomography (CBCT) according to the Winter classification.

Method: 1100 CBCT images obtained between 2022-2025 were evaluated according to demographic characteristics such as age and gender. Impacted third molars were also classified according to their positions, and the presence of dentigerous cysts and apical lesions were examined.

Findings: At least one impacted third molar was observed in 19.7% of 1100 patients, 497 of whom were male and 603 of whom were female, with a mean age of 39.23±17.12. In the Winter classification, the most common impaction type among horizontal, distoangular, mesioangular and vertical positions in all impacted teeth was vertical. A lesion compatible with dentigerous cyst was detected in 2.5% of the patients, and an apical lesion was detected in 5.3%. While no correlation was observed between the presence of dentigerous cyst and the impacted third molar, a negative correlation was found with the presence of an apical lesion ($p<0.05$).

Conclusion: According to these results, it was observed that impacted wisdom teeth were more common in women and were mostly in the vertical position according to their angulation. In addition, impacted third molars were observed more frequently in patients without apical lesions.

Keywords: Impacted Third Molar; Dentigerous Cyst; Cbct

SS – 111 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

PANORAMİK RADYOGRAFİDE MANDİBULAR MORFOLOJİ VE DİŞ EKSİKLİĞİ

Fatma Ceren[1], Dilara Nil Günaçar[1], Taha Emre Köse[1], Sema Aydınoğlu[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye

Amaç: Parafonksiyonel alışkanlıklarla ilişkili artan kas aktivitesi, basınç yüklenen bölgelerde rezorpsiyon ve çekme kuvvetleri altındaki bölgelerde apozisyon ile karakterize temporomandibular eklem ve mandibular açıda kemik yeniden şekillenmesine neden olabilir. Bu çalışma, mandibular açı şekli ve kondiler morfoloji arasındaki potansiyel ilişkiyi ve doğal diş kaybının mandibular kemik morfolojisi üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışmaya 354 kadın, 256 erkek olmak üzere toplam 610 hastanın panoramik radyografileri dahil edildi ve toplam 1220 yarım çene değerlendirildi. Mandibular kondilin morfolojisi düz, yuvarlak, sivri, açılı, düzensiz ve dejeneratif osteoartrit ile uyumlu değişiklikler gösteren morfoloji olmak üzere altı grup; mandibular angulusun morfolojisi ise G0, G1, G2, G3 olmak üzere dört grup altında sınıflandırıldı. Ayrıca sağ ve sol yarım çenelerdeki doğal diş eksikliği sayısal olarak kaydedildi. İstatistiksel analizlerde ki-kare testi, Kruskal Wallis testleri kullanıldı. Sonuçlar $p < 0.05$ anlamlılık derecesi kabul edilerek değerlendirildi.

Bulgular: Kadınlarda (%39,7) ve erkeklerde (%42,6) en sık görülen kondil morfolojisi yuvarlak tipti. Yuvarlak tip kondil kadınlarda; düz ve düzensiz (irregular) tip kondil ise erkeklerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha sık saptandı ($p<0,001$). Mandibular angulus sınıflamasında, kadınlarda (%61.60) ve erkeklerde (%33) en sık G0 bulundu. G0 tipi mandibular angulus kadınlarda; G2 ve G3 tipleri ise erkeklerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha sık saptanmıştır ($p<0,0001$). Kondil morfolojisi ile mandibular angulus tipi arasında anlamlı ilişki bulunamadı ($p>0.05$). Doğal diş eksikliği ile kondil morfolojisi ve ayrıca doğal diş eksikliği ile mandibular angulus arasında da anlamlı bir ilişki bulunamadı ($p>0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada, mandibular angulus tipleri incelendiğinde, erkeklerde G3 tipinin daha sık görülmesi, artan kas kitlesine bağlı olarak masseterik çentiğin gelişimini destekler niteliktedir. Ayrıca, kondil morfolojilerinin cinsiyetler arasında anlamlı farklılık göstermesi, bu bulgunun adli cinsiyet kimliklendirmesi açısından potansiyel bir gösterge olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir. Bu sonuçlar, ileride yapılacak daha kapsamlı çalışmalara temel oluşturabilir.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet, Mandibula, Mandibular Kondil, Panoramik Radyografi, Temporomandibular Eklem

SS – 111 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MANDIBULAR MORPHOLOGY AND TOOTH LOSS IN PANORAMIC RADIOGRAPHY

Fatma Ceren[1], Dilara Nil Günaçar[1], Taha Emre Köse[1], Sema Aydınoğlu[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Rize, Türkiye
[2]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Rize, Türkiye

Purpose: Increased muscle activity associated with parafunctional habits may induce bone remodeling in the temporomandibular joint and mandibular angle, characterized by resorption in pressure-loaded areas and apposition in regions under tensile forces. This study aims to investigate the potential relationship between mandibular angle shape and condylar morphology, as well as the impact of natural tooth loss on mandibular bone morphology.

Method: Panoramic radiographs of a total of 610 patients, 354 female and 256 male, were included in the study and a total of 1220 hemi-jaws were evaluated. Condylar morphology was classified into six types: flat, round, pointed, angled, irregular, and degenerative (compatible with osteoarthritis). Mandibular angle morphology was grouped as G0, G1, G2, and G3. In addition, the natural tooth deficiency in the right and left half jaws was recorded numerically. Chi-square and Kruskal-Wallis tests were used for statistical analyses, with a significance level set at $p < 0.05$.

Findings: Round condylar morphology was the most common in both females (39.7%) and males (42.6%), but it was significantly more frequent in females, whereas flat and irregular types were more prevalent in males ($p < 0.001$). G0 was the most common mandibular angulus type in both females (61.60%) and males (33%). It was significantly more prevalent in females, while G2 and G3 types were more frequent in males ($p < 0.0001$). No significant relationship was found between condylar morphology and mandibular angle type ($p > 0.05$), nor between natural tooth loss and either mandibular angle or condylar morphology ($p > 0.05$).

Conclusion: The higher prevalence of G3 angle type in males supports the idea that masseteric notch development is associated with increased muscle mass. Additionally, the significant difference in condylar morphology between genders suggests potential forensic applications in sex identification. These findings may provide a foundation for future, more comprehensive studies.

Keywords: Gender, Mandible, Mandibular Condyle, Panoramic Radiography, Temporomandibular Joint

SS – 112 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DENTAL DURUMA GÖRE MAKSİLLER SİNÜS SEPTALARININ KIBT İLE ANALİZİ

Tarık Hakan Yaldır, Hasret Yüce, Gözde Açıkgöz

Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

Amaç: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanılarak maksiller sinüs bölgesindeki dental durumun, maksiller sinüs septalarının etyolojik tipi ve anatomik konumu üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 304 hastaya (160 erkek, 144 kadın; ort yaş: 43,06 ± 15,16 yıl) ait 608 maksiller sinüsün KIBT görüntüleri retrospektif olarak incelenmiştir. Maksiller sinüs septaları anatomik konumlarına göre anterior, orta ve posterior; etiyolojik olarak ise primer ve diğer tipler şeklinde sınıflandırılmıştır. Dental durum ile maksiller sinüs septalarının konumu ve etiyolojik tipi arasındaki ilişki ki-kare testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiş, $p<0.05$ değeri istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Sağ maksiller sinüste %33,9, sol maksiller sinüste ise %31,6 oranında septa varlığı saptanmıştır. Septaların hem sağda (%45,9), hem de solda (%57,9) en sık orta bölgede lokalize olduğu gözlenmiştir. Etyolojik açıdan değerlendirildiğinde, sağda septaların %72,5'i, solda ise %63,2'si primer tiptedir. Sağ ve sol dental durum ile septaların etyolojik tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken (sırasıyla $p<0,001$, $p<0,001$); her iki tarafta dental durum ile septaların anatomik konumu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,124$, $p=0,958$).

Sonuç: Maksiller sinüs septaları sık rastlanan anatomik yapılardır. Dental durum ile septaların etyolojik tipleri arasında anlamlı bir ilişki saptanırken, anatomik konumlarıyla bir ilişki gözlenmemiştir. Sinüs augmentasyonu gibi cerrahi işlemler öncesinde söz konusu oluşumların KIBT ile ayrıntılı olarak değerlendirilmesi, olası komplikasyonların önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Durum, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Maksiller Sinüs Septası

SS – 112 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ANALYSIS OF MAXILLARY SINUS SEPTA USING CBCT ACCORDING TO DENTAL STATUS

Tarık Hakan Yaldır, Hasret Yüce, Gözde Açıkgöz

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Pamukkale University, Denizli, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to evaluate, by means of cone-beam computed tomography (CBCT), the influence of dental status in the maxillary sinus region on the aetiological type and anatomical location of maxillary sinus septa.

Method: This retrospective study analysed CBCT scans of 608 maxillary sinuses from a total of 304 patients (160 male, 144 female; mean age: 43.06 ± 15.16 years) who met the inclusion criteria. Maxillary sinus septa were classified according to their anatomical location (anterior, middle, and posterior) and their aetiology (primary and other types). The relationship between dental status and both the location and aetiological type of the sinus septa was statistically assessed using the chi-square test, with a p-value of <0.05 considered statistically significant.

Findings: Septal structures were detected in 33.9% of right maxillary sinuses and 31.6% of left maxillary sinuses. Septa were most frequently localised in the middle region on both the right (45.9%) and left (57.9%) sides. In terms of aetiology, 72.5% of the septa on the right and 63.2% on the left were classified as primary type. A statistically significant association was identified between dental status and the aetiological type of septa on both left and right ($p<0.001$, $p<0.001$, respectively) whereas no significant association was found between dental status and the anatomical location of the septa ($p=0.124$, $p=0.958$, respectively)

Conclusion: Maxillary sinus septa are common anatomical structures. A significant association was found between dental status and the aetiological types of septa, whereas no association was identified regarding their anatomical location. A detailed preoperative assessment of these structures using CBCT is crucial for preventing potential complications, especially prior to surgical procedures such as sinus augmentation.

Keywords: Dental Status, Cone-Beam Computed Tomography, Maxillary Sinus Septum

SS – 113 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DUDAK DAMAK YARIĞI HASTALARINDA MANDİBULAR KEMİĞİN FRAKTAL BOYUT ANALİZİ

Merve Aydoğdu, Meltem Horoz

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği

Amaç: Bu çalışmanın amacı; dudak damak yarığı (DDY) hastalarının mandibular kemik yapısındaki farklılıkları, fraktal yapıların karmaşıklığını tarif etmek için geliştirilmiş bir doku analizi olan fraktal boyut (FB) yöntemini kullanarak araştırmak ve bu bulguları DDY'si olmayan sağlıklı kontrollerle karşılaştırmaktır.

Yöntem: Kliniğimize çeşitli dental şikayetlerle başvuran DDY hastalarının panoramik grafileri retrospektif olarak tarandı. Ortalama yaşı 26 olan toplam 10 hasta ile aynı yaş ve cinsiyettten oluşan kontrol grubunun panoramik grafilerinde ölçümler gerçekleştirildi. FB analizi, mandibular kondil, angulus, korpus ve koronoid alanlarından seçilen, toplam 160 farklı kesit (ROI)üzerinde Fiji/Image J programı kullanılarak hesaplandı. Elde edilen veriler SPSS 27 programına aktarılarak istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: FB değerleri DDY grubunda ortalama 1.40-1.63 aralığında hesaplanırken, sağlıklı bireylerde 1.53-1.68 aralığında ölçülmüştür. DDY grubunun FB değerleri kontrol grubunun değerlerinden daha düşük olmakla birlikte, yalnızca sol koronoid bölgesinde istatistiksel farklılık bulunmuştur($p=0,028$). Yaş ile birlikte DDY hastalarının mandibuler korpus bölgesinde FB değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış tespit edilmiştir($p=0,029$). Sağlıklı grupta ise yaş ile FB ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır. Cinsiyet ve taraflara göre değerlendirildiğinde FB değerleri arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.($p>0,05$)

Sonuç: DDY; orofasiyal bölgeyi etkileyen konjenital deformitelerden biridir. Genel yaygınlık oranı yaklaşık 700 canlı doğumda 1'dir. Emme bozukluğu, dental gelişim geriliği, kusurlu konuşma, sağırlık, maloklüzyon, belirgin yüz deformitesi gibi etkileri ile estetik, işlevsel ve psikolojik sorunlar oluşturarak yaşam kalitesini düşürür. Dento-maxillofasiyal yapıların büyüme paternini büyük ölçüde etkileyen bu anomalinin, mandibuler kemiğin trabeküler yapısında oluşturduğu farklılıkları araştırmak için FB analizi tercih edilebilir bir yöntemdir.DDY hastalarının özellikle mandibuler koronoid bölgesinde daha zayıf bir kemik yapısına sahip olabileceği, bölgede yapılacak dental girişimlerde göz önünde tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mandibula, Panoramik Radyografi, Yarık Dudak, Yarık Damak

SS – 113 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FRACTAL ANALYSIS OF MANDIBLE IN PATIENTS WITH CLEFT LIP-PALATE

Merve Aydoğdu, Meltem Horoz

Kırıkkale University Faculty of Dentistry

Purpose: To investigate the differences in mandibular bone structure of cleft lip and palate (CLP) patients using the fractal dimension (FB) method, a texture analysis developed to describe the complexity of fractal structures, and to compare these findings with healthy controls.

Method: Panoramic radiographs of CLP patients who presented to our clinic with various dental complaints were retrospectively reviewed. The measurement was performed on a total of 10 patients, with a mean age of 26 years, and a control group. FB analysis was calculated using Fiji/Image J software on a total of 160 sections (ROIs) selected from the mandibular condyle, angulus, corpus and coronoid areas. The obtained data were transferred to SPSS 27.

Findings: The mean FB values were calculated to be 1.40 -1.63 in the CLP group, while in healthy individuals 1.53-1.68. Despite the lower FB values of the CLP group, a statistical difference was identified exclusively in the left coronoid region ($p=0.028$). A statistically significant increase was identified in FB in the mandibular corpus region CLP patients with age ($p=0.029$). In the healthy group, no statistically significant relationship was found between age and FB. To gender and sides, no significant relationship was found between FB values ($p>0.05$).

Conclusion: CLP is a congenital deformity that affects the orofacial region. The prevalence rate of approximately 1 in 700 live births. It reduces quality of life by causing aesthetic, functional, and psychological issues, such as sucking disorders, dental developmental delays, defective speech, deafness, malocclusions, facial deformities. FB analysis is a preferable method to investigate the differences in the trabecular structure of the mandible caused by this anomaly, which greatly affects the growth pattern of dento-maxillofacial structures. When performing dental interventions in this region, it should be kept in mind that patients with DDY may have weaker bones, especially in the mandibular coronoid region.

Keywords: Cleft Lip, Cleft Palate, Mandible, Panoramic Radiography

SS – 114 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

AĞIZ, DİŞ, ÇENE RADYOLOJİSİ KLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARIN BAŞVURU NEDENLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Peruze Çelenk[1], Meltem Karaman[1], Burak Yurt[2], Yahya Alghezawi[2]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Radyolojisi Anabilim Dalına başvuran hastaların başvurma nedenleri ile sosyodemografik özelliklerini analiz etmektir.

Yöntem: Kliniğimize 01.02.2025-01.03.2025 tarihleri arasında başvuran 360 hastaya anket uygulandı. Çalışmamıza 18 yaş üzeri anket çalışması için gönüllük onayı alınmış hastalar dahil edildi. Bu anket çalışması için üniversitemiz etik kurulundan etik onam alındı. Veriler toplandıktan sonra SPSS 21.0 programı ile Ki-Kare, Fisher's Exact testi istatiksel analizler yapıldı.

Bulgular: Çalışmamız 221 kadın 139 erkek hasta olmak üzere toplam 360 hastayı içermektedir. Yaş gruplarına göre analiz ettiğimizde hastaların %55,3'ü 15-30 yaş aralığında, %42,2'sı 31-60 yaş aralığında ve %42,2'sı 61 ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır. Hastaların %57,5'i çürük-diş ağrısı, %10,6'sı protetik nedenler, %7,8'i temporomandibular eklemle ilgili şikayetlerle kliniğimize başvurdu. Çürük/diş ağrısı nedeni ile başvuranların %55,6'sı kadın, %44,4'ü erkekti. Temporomandibular eklem rahatsızlıkları nedeni ile başvuranların %92,6'sı kadın, %7,4'ü erkekti. Çürük/diş ağrısı ve TME şikayetiyle başvuranlarda kadınlar ve erkekler arasında fark istatistiki olarak anlamlı bulundu. (p=0,009). Hastaların %40'nın gerekli tedavileri iki ay içerisinde tamamlandı. Oral mukoza hastalıkları nedeniyle ile başvuranların %100'ünün, periodontal hastalıklar nedeniyle başvuranların%77,3'ünün tedavisi iki ay içinde tamamlandı.

Sonuç: Bu anket çalışması ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı kliniğine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri, başvuru nedenleri ve tedavi edilme durumları analiz edildi. Bu çalışmanın mevcut durumumuzu değerlendirerek, ileride yapacağımız çalışmalara ışık tutacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Başvuru nedenleri, Diş hekimliği.

SS – 114 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF THE CHIEF FOR COMPLAINTS FOR PATIENTS' REFERRAL TO THE ORAL, DENTAL, AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY CLINIC

Peruze Çelenk[1], Meltem Karaman[1], Burak Yurt[2], Yahya Alghezawi[2]

[1]Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University
[2]Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University

Purpose: This study aims to evaluate the causes for patient admissions and the associated sociodemographic characteristics at Department of Oral and Maxillofacial Radiology (OMFR), Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University.

Method: A questionnaire was given to 360 patients who presented to our clinic between 02.01.2025-03.01.2025. Informed consent forms were obtained from patients over the age of 18 for them to participate to the survey that was included in the study. Ethical approval for this survey study was obtained from the Ethics Committee of our university. After data collection, statistical analyses were performed using SPSS version 21.0, including Chi-square and Fisher's Exact tests.

Findings: Our study included a total of 360 patients, comprising 221 females and 139 males. When analyzed by age groups, 55.3% of the patients were between 15–30 years of age, 42.2% were between 31–60 years, and 2.5% were aged 61 years and older. The most common cause for admission was dental caries/toothache (57.5%), followed by prosthetic reasons (10.6%) and temporomandibular joint (TMJ) complaints (7.8%). Among those presenting with caries/toothache, 55.6% were female and 44.4% were male. Of those presenting with TMJ disorders, 92.6% were female and 7.4% were male. The difference between genders in patients presenting with caries/toothache and TMJ complaints was found to be statistically significant (p=0.009). Treatments were completed within the two months in 40% of the patients. Among those presenting with oral mucosal diseases, 100% completed their treatment within two months, and 77.3% of those with periodontal diseases completed their treatment within the same period.

Conclusion: This survey-based study analyzed the sociodemographic characteristics, reasons for admission, and treatment status of patients presenting to Department of OMFR at the Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University. We believe that the findings of this study will provide valuable insights into our current clinical profile and serve as a foundation for future research.

Keywords: Reasons for Admission, Dentistry

SS – 115 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DİŞLER YALAN SÖZLEMEZ: PULPA/DİŞ ALAN ORANINA GÖRE YAŞ TAYİNİ

Kadriye Senem Soydaş, Savaş Özarslantürk

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Yaş tayini uzun yıllardır kimliklendirme, tanı ve tedavi yöntemlerinin belirlenmesi, hukuki süreçlerin işleyişi, antropolojik buluntuların değerlendirilmesi gibi birçok alanda önemli bir yer tutmaktadır. Kemikler, dişler ve birçok dokudan yaş tayini yapılabilmektedir. Dişler diğer dokulara oranla dış etkenlere çok daha dayanıklı olması sebebiyle yaş tayininde yaygın olarak kullanılmaktadır. Dişlerin radyolojik olarak incelenmesiyle yapılan yaş tayini non-invaziv, az maliyetli ve hızlı uygulanabilir olması sebebiyle günümüzde yaygın olarak ele alınmaktadır. Dişlerde radyografide de izlenebilen zamanla artan sekonder dentin miktarı bireylerin yaşının tahmin edilmesinde en önemli unsurlardan biridir. Çalışmamızda da Cameriere tarafından ortaya atılan, kanin dişlerin pulpa/diş alan oranı kullanılarak yaş tayini yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimize farklı dental sebeplerle başvuran 16 - 40 yaş aralığındaki 59'u erkek, 56'sı kadın toplam 115 hastadan alınmış panoramik radyografi görüntüleri incelenmiştir. Üst ve alt kanin dişlerin pulpa alanı ile dişin tüm alanı ölçülmüş ve birbirine oranlanmıştır. Bu oranlar ele alınarak regresyon analizi yapılmış; $p < 0,05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Maksiller kanin pulpa/diş oranı ile yapılan doğrusal regresyon analizinde, bu oranın yaş değişkeninin %80,4'ini açıkladığı ($R^2 = 0,804$) ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p < 0,001$). Cinsiyetin anlamlı bir etki sağladığı görüldü ($p < 0,001$). Mandibuler kanin pulpa/diş oranı ile yapılan analizde, oranın yaşın %81,9'unu açıkladığı ($R^2 = 0,819$) ve anlamlı bir prediktör olduğu belirlendi ($p < 0.001$). Bu modelde de cinsiyetin etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,001$).

Sonuç: Yaşla birlikte artan sekonder dentin birikimi yaş tayininde güvenle kullanılabilecek bir bulgudur. Cameriere tarafından ortaya atılan pulpa/diş alan oranı da biriken sekonder dentinin yaş tayininde kullanımını sağlayan iyi bir prediktör olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Panoramik Radyografi, Yaş Tayini, Pulpa/Diş Alan Oranı, Sekonder Dentin

SS – 115 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

TEETH DON'T LIE: AGE ESTIMATION BASED ON THE PULP/TOOTH AREA RATIO"

Kadriye Senem Soydaş, Savaş Özarslantürk

University of Health Science Gülhane Faculty of Dentistry

Purpose: Age estimation plays a crucial role in personal identification, forensic procedures, treatment planning, and anthropological research. Teeth, due to their resistance to environmental factors, are especially valuable. Radiographic evaluation provides a non-invasive, cost-effective, and rapid method. A key indicator is secondary dentin deposition, which reduces pulp cavity size over time. This study aimed to estimate chronological age based on the pulp/tooth area ratio in canine teeth, using the method proposed by Cameriere.

Method: Panoramic radiographs of 115 patients (59 males, 56 females), aged between 16 and 40 years, who visited our clinic for various dental indications, were retrospectively analyzed. The pulp and total tooth areas of both maxillary and mandibular canine teeth were measured using digital image analysis software. The pulp/tooth area ratios were calculated, and linear regression analysis was conducted to assess the relationship between these ratios and chronological age. A significance level of $p < 0.05$ was adopted.

Findings: Linear regression analysis using the pulp/tooth area ratio of the maxillary canines revealed that the ratio accounted for 80.4% of the variance in age ($R^2 = 0.804$), and the model was statistically significant ($p< 0.001$). Gender was found to have a significant effect ($p < 0.001$).Similarly, the regression model based on the mandibular canine pulp/tooth area ratio explained 81.9% of the variance in age ($R^2 = 0.819$), also with statistical significance ($p < 0.001$). Gender remained a significant variable in this model as well($p<0.001$).

Conclusion: The deposition of secondary dentin, which progresses with age, is a reliable parameter for age estimation. The pulp/tooth area ratio method, as introduced by Cameriere, was found to be a strong predictor of age in canine teeth and holds promise as a radiographic age estimation tool in forensic and clinical settings.

Keywords: Panoramic Radiography, Age Estimation, Pulp/Tooth Area Ratio, Secondary Dentin

SS – 116 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

BİPOLAR BOZUKLUKTA DMFT İNDEKSİ İLE AĞIZ SAĞLIĞI DEĞERLENDİRMESİ

Türkan Sandıkçıoğlu, Fatma Dilek, Melisa Oya Acar, Aykağan Çukurluoğlu

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız-Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim dalı

Amaç: Bipolar bozukluk (BB), ağız sağlığını doğrudan ve dolaylı etkileyebilecek kronik bir psikiyatrik hastalıktır. Duygudurum değişimleri, kullanılan ilaçlar ve yaşam tarzı faktörleri bireylerin ağız hijyenine yeterince özen göstermemesine neden olabilir. Bu çalışmanın amacı, bipolar bozukluk tanılı bireylerin DMFT (Çürük, Kayıp, Dolgulu Diş) indeksine göre ağız ve diş sağlığını değerlendirmek ve sağlıklı bireylerle karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya bipolar bozukluk tanısı almış 82 birey ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 82 sağlıklı bireyden oluşan kontrol grubu dahil edilmiştir. Katılımcılara klinik ve panoramik radyografik muayene yapılmış, çürük (D), kayıp (M) ve dolgulu (F) diş sayıları kaydedilerek toplam DMFT skoru (T = D+M+F) hesaplanmıştır. Veriler normal dağılım göstermediği için gruplar Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır ($p<0.05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir).

Bulgular: Araştırma grupları yaş ($p=0.897$) ve cinsiyet ($p=0.510$) açısından benzerdi. Ortanca D, M ve T değerleri bipolar bozukluk grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek bulundu (D için $p=0.002$, M için $p=0.006$, T için $p<0.001$). Ortanca F değerleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı ($p=0.981$). Ayrıca cinsiyetler arasında DMFT alt skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı.

Sonuç: Bipolar bozukluk tanılı bireylerde, sağlıklı bireylere kıyasla daha kötü ağız ve diş sağlığı durumu saptanmıştır. Bu grupta çürük ve diş kayıpları daha fazla iken, tedavi edilmiş diş sayısının benzer düzeyde olması, bu bireylerin ağız sağlığı hizmetlerine erişiminde yetersizlik olabileceğini düşündürmektedir. Psikiyatri ve diş hekimliği iş birliğini içeren koruyucu yaklaşımlarla bu grubun yaşam kalitesi artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Bipolar Bozukluk, DMFT İndeksi, Ağız Sağlığı, Diş Çürüğü

SS – 116 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ORAL HEALTH ASSESSMENT USING DMFT IN BIPOLAR DISORDER

Türkan Sandıkçıoğlu, Fatma Dilek, Melisa Oya Acar, Aykağan Çukurluoğlu

Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental, and Maxillofacial Radiology

Purpose: Bipolar disorder (BD) is a chronic psychiatric condition that can affect oral health both directly and indirectly. Mood fluctuations, medication side effects, and lifestyle factors may contribute to inadequate oral hygiene among these individuals. This study aimed to assess oral and dental health in patients diagnosed with BD using the DMFT (Decayed, Missing, and Filled Teeth) index and to compare the results with those of healthy controls.

Method: Eighty-two BD patients and 82 age- and gender-matched healthy controls were included. All participants underwent clinical examination and panoramic radiography. The numbers of decayed (D), missing (M), and filled (F) teeth were recorded to calculate the total DMFT score (T = D + M + F). Due to non-normal data distribution, group comparisons were performed using the Mann-Whitney U test, with significance set at $p < 0.05$.

Findings: The groups did not differ significantly in age ($p = 0.897$) or gender ($p = 0.510$). Median values of decayed, missing, and total DMFT scores were significantly higher in the BD group compared to controls (D: $p = 0.002$; M: $p = 0.006$; T: $p < 0.001$). No significant difference was observed in filled teeth scores ($p = 0.981$). Furthermore, no significant gender-related differences were detected in any DMFT sub-scores.

Conclusion: Patients with bipolar disorder demonstrate poorer oral and dental health relative to healthy individuals. The elevated numbers of decayed and missing teeth, alongside similar filled teeth counts, may reflect challenges in accessing or utilizing dental care services. Enhanced preventive strategies and multidisciplinary collaboration between psychiatry and dentistry may improve oral health outcomes and overall quality of life for this population.

Keywords: Bipolar Disorder, DMFT İndex, Oral Health, Dental Caries

SS – 117 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

LENFOMA HASTALARINDA SUBMANDİBULAR VE PAROTİS TÜKÜRÜK BEZLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sedef Kotanlı[1], Ferit Doğan[2], Gizem Ay Haldız[3], Halime Çiçek[1]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı
[2]Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı
[3]Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada lenfoma tanısı almış bireylerin parotis ve submandibular tükürük bezi hacimlerinin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yardımı ile ölçülerek sağlıklı bireylerle kıyaslanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi MRG arşivi taranmış ve 31 lenfomalı birey ile 35 sağlıklı bireyden oluşan toplam 66 olgunun MRG görüntüleri çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm MRG görüntülerinde sağ ve sol parotis ve submadibular tükürük bezi hacimleri aksiyel kesitte manuel ölçüm yöntemi ile ölçülerek kaydedilmiştir.

Bulgular: Yaşları 3-82 arasında değişen ve yaş ortalaması 41,10±22,95 olan bireylerin %53'ü erkek %47'si kadınlardan oluşmaktadır. Sağ ve sol parotis tükürük bezi hacmi sağlıklı bireylerde lenfomalı bireylerden daha yüksek hesaplanmıştır ($p<0.01$). Sağ ve sol submandibular tükürük bezi hacmi her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0.01$).

Sonuç: Lenfoma tükürük bezi hacmini etkileyen bir hastalık olmakla beraber konunun aydınlatılabilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Lenfomanın tükürük bezine etkilerinin bilinmesi lenfomanın erken tanısında klinisyenlere yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: Lenfoma, Manyetik Rezonans Görüntüleme, Parotis Tükürük Bezi, Submandibular Tükürük Bezi

SS – 117 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF SUBMANDIBULAR AND PAROTID SALIVARY GLANDS IN LYMPHOMA PATIENTS

Sedef Kotanlı[1], Ferit Doğan[2], Gizem Ay Haldız[3], Halime Çiçek[1]

[1]Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology
[2]Harran University, Faculty of Medicine, Department of Radiology
[3]Harran University, Faculty of Medicine, Department of Pathology

Purpose: This study aimed to compare the volumes of the parotid and submandibular salivary glands in individuals diagnosed with lymphoma to those of healthy individuals using magnetic resonance imaging (MRI).

Method: In this retrospective study, the MRI archive of Harran University Faculty of Medicine was reviewed, and MRI images of a total of 66 subjects—31 individuals with lymphoma and 35 healthy individuals—were included. In all MRI images, the volumes of the right and left parotid and submandibular salivary glands were measured manually in the axial plane and recorded.

Findings: The participants, aged between 3 and 82 years with a mean age of 41.10±22.95, consisted of 53% males and 47% females. The volume of the right and left parotid salivary glands was found to be significantly higher in healthy individuals compared to those with lymphoma ($p<0.01$). There was also a statistically significant difference in the volumes of the right and left submandibular salivary glands between the two groups ($p<0.01$).

Conclusion: Lymphoma is a disease that affects salivary gland volume, and further studies are needed to better understand this relationship. Knowledge of lymphoma's effects on the salivary glands may guide clinicians in its early diagnosis.

Keywords: Lymphoma, Magnetic Resonance İmaging, Parotid Salivary Gland, Submandibular Salivary Gland

SS – 118 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

YOLOV8 VE NNU-NETV2 İLE DENTAL GÖRÜNTÜLERDE KEMİK GREFTLERİNİN OTOMATİK TESPİTİ

Esin Kılıç[1], Kübra Altuntaş[1], Özer Çelik[2], İbrahim Şevki Bayrakdar[1]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye
[2]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Eskişehir, Türkiye

Amaç: Kemik grefti uygulamaları, elverişsiz alveoler kemik bölgelerinde, rejenerasyonu desteklemek amacıyla uygulanan biyomateryal temelli bir augmentasyon yöntemidir. Dental implant planlamasında greft uygulamaları hem fonksiyonel hem de estetik başarı açısından kritik öneme sahiptir. Aynı zamanda, alveoler kemiği etkileyen ve radyoopak görüntü veren diğer lezyonlardan (ör. osteoskleroz, kondensing osteitis vb.) ayrımın sağlanabilmesi, doğru tanı ve tedavi planlaması açısından klinik olarak gereklidir. Bu çalışmanın amacı, dental görüntüleme verileri üzerinde derin öğrenme temelli segmentasyon yöntemlerinin kemik greftlerinin otomatik olarak tespit edilebilirliği üzerine doğruluk ve güvenilirliği analiz etmektir.

Yöntem: İki boyutlu panoramik radyografiler (OPG) üzerinde nesne tespiti için YOLOv8x mimarisi kullanılmıştır. Toplam 486 görüntü ve 627 anotasyondan oluşan veri seti, %80 eğitim, %10 doğrulama ve %10 test olacak şekilde ayrılmıştır. Görseller, etiketleme işlemi sonrası YOLO formatına dönüştürülmüş ve model 500 epoch boyunca eğitilmiştir. Üç boyutlu konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) verileri üzerinde segmentasyon amacıyla nnU-Netv2 mimarisi kullanılmıştır. Toplam 43 DICOM dosyası, NIfTI formatına çevrilmiş; bu dosyalardan 39'u eğitim için kullanılmış ve model 1000 epoch boyunca eğitilmiştir; kalan 4'ü test seti olarak ayrılmıştır.

Bulgular: YOLOv8x modeli, OPG verilerinde kemik greftlerini tespit etmede yüksek doğruluk göstermiştir (precision: 0.91, recall: 0.80, F1: 0.85). Model, özellikle greft ile benzer radyoopak yapılar arasında ayırt edici performans sergilemiştir. CBCT üzerinde nnU-Netv2 ile yapılan segmentasyonda Dice skoru 0.70, Jaccard 0.55, precision 0.84 ve recall 0.63 olarak bulunmuştur. Yüksek precision değeri, modelin yanlış pozitifleri düşük tuttuğunu; görece düşük recall ise bazı greft bölgelerinin atlandığını göstermektedir.

Sonuç: Her iki derin öğrenme modeli de kemik greftlerinin dental görüntüler üzerinden otomatik olarak tespitinde başarılı performans sergilemiştir. Bu yöntemlerin, klinik karar destek sistemlerine entegre edilerek zamandan tasarruf sağlayan ve değerlendirme süreçlerini standardize eden araçlar olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kemik Grefti, Nnu-Net, Yolov8, Derin Öğrenme

SS – 118 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

AUTOMATIC DETECTION OF BONE GRAFTS IN DENTAL IMAGES WITH YOLO V8 AND NNUNETV2

Esin Kılıç[1], Kübra Altuntaş[1], Özer Çelik[2], İbrahim Şevki Bayrakdar[1]

[1]Eskisehir Osmangazi University, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Eskisehir, Turkey
[2]Eskisehir Osmangazi University, Department of Mathematics-Computer, Faculty of Science, Eskisehir, Turkey

Purpose: Bone graft applications are a biomaterial-based augmentation method applied to support regeneration in inadequate alveolar bone regions. In dental implant planning, grafting procedures are critically important for both functional and esthetic success. Additionally, distinguishing bone grafts from other radiopaque lesions affecting the alveolar bone (e.g., sclerotic foci, condensing osteitis, etc.) is clinically essential for accurate diagnosis and treatment planning. This study aims to evaluate the accuracy and reliability of deep learning-based methods for the automatic detection of bone grafts on dental imaging data.

Method: YOLOv8x architecture was employed for object detection on two-dimensional panoramic radiographs (OPG). The dataset consisting of a total of 486 images and 627 annotations is divided into 80% training, 10% validation and 10% test. After labeling, images are converted to YOLO format and the model is trained for 500 epochs. nnU-Netv2 architecture was used for segmentation on cone-beam computed tomography (CBCT) data. A total of 43 DICOM files are converted to NIfTI format; 39 of these files are used for training and the model is trained for 1000 epochs; the remaining 4 are reserved as test set.

Findings: The YOLOv8x model demonstrated high accuracy in detecting bone grafts on OPG data (precision: 0.91, recall: 0.80, F1-score: 0.85), with notably effective differentiation from other radiopaque structures. For the CBCT data, segmentation using nnU-Netv2 yielded a Dice score of 0.70, Jaccard index of 0.55, precision of 0.84, and recall of 0.63. The high precision indicates a low false-positive rate, while the relatively lower recall suggests that some graft regions were missed.

Conclusion: Both deep learning models demonstrated strong performance in the automatic identification of bone grafts in dental imaging. These approaches have potential for integration into clinical decision support systems, offering time-efficient and standardized tools for diagnostic workflows.

Keywords: Bone Graft, Nnu-Net, Yolov8, Deep Learning

SS – 119 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ROMATOİD ARTRİT HASTALARINDA MANDİBULAR KONDİLİN FRAKTAL ANALİZ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Faruk Enes Kaya[1], Berivan Canpolat[1], Kemal Selçuk Yücel[2], Aykağan Çukurluoğlu[1]

[1]Erciyes Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı
[2]Kaliforniya Üniversitesi David Geffen Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada temporomandibular eklem (TME) sert dokuları üzerinde değişikliklere sebep olabilen romatoid artrit (RA) hastalığının mandibular kondil mikromimarisi üzerine etkisinin matematiksel bir yöntem olan fraktal analiz (FA) ile değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Bu çalışmaya Erciyes Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalında muayene olmuş 40 romatoid artrit hastası ve 40 sistemik olarak sağlıklı bireyin panoramik radyografları dahil edilmiştir. FA, kutu sayma yöntemi ile göre yapılmıştır. İlgi alanı (IA), her iki kondil için 50x50 piksel boyutlarında ve kondilin geometrik merkezinde olacak şekilde yerleştirilmiştir. Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS Statistics v 22.0 yazılımı kullanılarak yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen kadın ve erkek bireylerin FA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktaydı ($p=0.99$). Çalışma grubu ortalama FA değeri 1,39, kontrol grubu ortalama FA değeri 1,40 olarak bulunmuştur. Çalışma ve kontrol gruplarına ait ortalama FA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktaydı ($p = 0.750$).

Sonuç: Bu çalışmada, romatoid artritli bireylerde mandibular kondil mikromimarisi FA yöntemiyle incelenmiş, FA değerleri sağlıklı bireylerle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Literatürde bazı çalışmalar RA'nın TME kemik yapısında değişikliklere yol açabileceğini belirtse de, bu değişikliklerin FA ile saptanması her zaman mümkün olmayabilir. Bulgularımız, FA'nin erken veya hafif düzeydeki yapısal değişiklikleri ayırt etmede sınırlı kalabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fraktal, Kondil, Romatoid Artrit

SS – 119 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FRACTAL ANALYSIS OF MANDIBULAR CONDYLE IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS

Faruk Enes Kaya[1], Berivan Canpolat[1], Kemal Selçuk Yücel[2], Aykağan Çukurluoğlu[1]

[1]Erciyes University, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]David Geffen School of Medicine, Department of Radiation Oncology, University of California

Purpose: This study aimed to evaluate the effect of rheumatoid arthritis (RA), a condition that can cause changes in the hard tissues of the temporomandibular joint (TMJ), on the microarchitecture of the mandibular condyle using a mathematical method known as fractal analysis (FA).

Method: Panoramic radiographs of 40 rheumatoid arthritis patients and 40 systemically healthy individuals who were examined at the Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Erciyes University, were included in this study. FA was performed using the box-counting method. The region of interest (ROI) was placed on each condyle with a size of 50×50 pixels, in the geometric center of the condylar head. All statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics v22.0, and a p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: There was no statistically significant difference in FA values between the female and male participants included in the study ($p=0.99$). The mean FA value was 1.39 in the RA group and 1.40 in the control group. There was no statistically significant difference between the mean FA values of the study and control groups ($p = .750$).

Conclusion: In this study, the mandibular condyle microarchitecture in individuals with rheumatoid arthritis was evaluated using the FA method. No statistically significant difference was found in FA values compared to healthy individuals. Although some studies in the literature suggest that RA can lead to structural changes in the TMJ, such changes may not always be detectable by FA. Our findings indicate that FA may have limitations in identifying early or subtle microstructural changes.

Keywords: Condyle, Fractal, Rheumatoid Arthritis

SS – 120 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

GLEISER-HUNT-KOHLER YÖNTEMİ: DİŞLE YAŞIN İZİNİ SÜRMEK

Edanur Kaya, Buğra Şenel, Kadriye Senem Soydaş, İremnur Sambur, Anıl Hamdi Tural

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Kimlik tayininde kişinin yaşının bilinmesi en önemli konulardandır. Son zamanlarda hukukta, adli tıpta, doğal afetler, büyük göçler gibi durumlarda kimliklendirme amacıyla da yaş tayininin önemi artmıştır. Dişler, dış etkenlere kemiklere kıyasla daha dayanıklıdır. Bu nedenle dişlerin yaş tayininde kullanılması diğer dokulara göre daha avantajlıdır. Dişlerden radyolojik yaş tayini ise noninvaziv bir yöntem olması sebebiyle günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır. Dişlerin gelişimi, tüberkül tepelerinin mineralizasyonuyla başlar ve kök uçlarının kapanmasıyla sona erer. Dişin gelişim aşamaları farklı evrelere ayrılarak değerlendirilir. Bu nedenle çeşitli evreleme teknikleri geliştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, bireylerin kronolojik yaşlarını tahmin edebilmek için geliştirilen Gleiser ve Hunt tarafından geliştirilip Köhler tarafından modifiye edilen skorlama sisteminin doğrusal regresyon modeliyle istatistiksel gücünü değerlendirmektir.

Yöntem: Ocak 2025 tarihinde çeşitli nedenlerle kliniğimizde ortopantomografisi alınan, 7–25 yaş aralığındaki 552 hastanın mandibular üçüncü molar dişi, Gleiser ve Hunt tarafından geliştirilip Köhler tarafından modifiye edilen evreleme sistemine göre puanlandı. Skorlar iki bağımsız gözlemci tarafından değerlendirilmiştir. Elde edilen bu puanlar doğrultusunda doğrusal regresyon analizi yapılarak, cinsiyetin yaş tahminine etkisi değerlendirildi. Analizler R yazılımı (v4.4.2) kullanılarak gerçekleştirildi ve $p<0,05$ istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

Bulgular: Skor değişkeniyle oluşturulan doğrusal regresyon modeli, yaşın %78.7'sini açıkladı(R^2=0,787) ve istatistiksel olarak anlamlı bulundu($p<0,01$). Cinsiyetin ise yaş üzerinde anlamlı bir etkisi saptanmadı($p=0.970$). Sadece kadınlar için yapılan analizde skor, yaşın %80,8'ini açıkladı(R^2 = 0,808, $p<0,01$); erkeklerde ise bu oran %75,6 olarak bulundu(R^2=0,756; $p<0,01$).

Sonuç: Gleiser ve Hunt tarafından geliştirilip Köhler tarafından modifiye edilen skorlamaya dayalı yöntem, yaş tahmininde yüksek doğruluk sağlamış ve kullanılabilir bir yöntem olarak önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adli Radyoloji, Gleiser-Hunt-Köhler Metod, Ortopantomograf, Yaş Tayini

SS – 120 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

GLEISER-HUNT-KOHLER METHOD: TRACING AGE THROUGH TEETH

Edanur Kaya, Buğra Şenel, Kadriye Senem Soydaş, İremnur Sambur, Anıl Hamdi Tural

University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Purpose: Age estimation plays a pivotal role in personal identification, especially in forensic and legal contexts, as well as during natural disasters and mass migration events. Teeth are more resistant to environmental degradation than bones, offering distinct advantages in forensic age determination. Radiographic methods, particularly those based on dental development, are widely preferred due to their non-invasive nature. Dental development begins with the mineralization of cusp tips and concludes with root apex closure, allowing for classification into distinct developmental stages. Accordingly, several staging techniques have been proposed. This study aimed to evaluate the statistical performance of the scoring system originally developed by Gleiser and Hunt and later modified by Köhler, in estimating chronological age using linear regression modeling.

Method: A total of 552 orthopantomographs of individuals aged 7 to 25 years, acquired in January 2025 for various clinical reasons, were retrospectively evaluated. The developmental stages of the mandibular third molars were scored using the Gleiser-Hunt-Köhler method by two independent observers. Based on these scores, linear regression analysis was conducted to assess the predictive value of the method and to investigate the influence of sex on age estimation. All statistical analyses were performed using R software (v4.4.2), with a significance threshold set at $p<0.05$.

Findings: The linear regression model based on the developmental scores significantly predicted chronological age, explaining 78.7% of the variance ($R^2=0.787$, $p<0.01$). Sex did not have a statistically significant effect on the accuracy of age prediction ($p =0.970$). Subgroup analyses revealed that the model explained 80.8% of the variance in females ($R^2=0.808$, $p<0.01$) and 75.6% in males ($R^2=0.756$, $p<0.01$).

Conclusion: The Gleiser-Hunt-Köhler scoring system demonstrated high reliability and predictive accuracy in estimating chronological age based on dental development. It is suggested as a valuable tool for forensic age estimation, particularly when other biological indicators are compromised.

Keywords: Age Estimation, Forensic Radiology, Gleiser-Hunt-Köhler Method, Orthopantomogram

SS – 121 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MENTAL FORAMEN LOKALİZASYONUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ:RETROSPEKTİF-RADYOGRAFİK BİR ÇALIŞMA

Büşra Nur Yurtseven, Nehir Gencer, Ayşegül Türkmenoğlu

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı; Orta Ege popülasyonunda, mental foramenin lokalizasyonunu, şeklini ve mandibula basisi ile alveoler kret tepesine olan mesafesini panoramik radyografiler kullanarak belirlemektir.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya kliniğimize başvuran ve panoramik radyografta mental foramen bölgesi net bir şekilde değerlendirilen 509 hasta dahil edilmiştir. Veriler mental foramenin şekli ve bulunduğu lokalizasyon, mental foramenin alveoler kret tepesine olan mesafesi ve mandibula basise olan mesafesi ile simetrik/asimetrik olma durumuna göre sağ ve sol olarak kayıt altına alınmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi ve bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 509 hastada mental foramenin en sık gözlenen lokalizasyonunun hem sağ hem sol tarafta pozisyon 3(%72,0) olduğu tespit edildi. Mental foramenin şekli çoğunlukla yuvarlaktı (%48,2), bunu sırasıyla oval şekil (%40,4) ve irregüler şekil (%11,4) takip ediyordu. Mental foramenin lokalizasyonu ve şekli açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Mental foramenin alveoler kret tepesine olan mesafesi ile mandibula basise olan mesafesinin erkeklerde kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edildi ($p<0,001$). Vakaların %82,9'unda mental foramen lokalizasyonu simetrik iken %17,1'inde mental foramen asimetrik olarak belirlendi.

Sonuç: Mevcut çalışmada, mental foramenin en yaygın lokalizasyonunun birinci ve ikinci premolar dişler arasında olduğu bulunmuştur. Popülasyonun %48,2'sinde yuvarlak şekillidir. Vakaların çoğunda mental foramenin simetrik olduğu görülmüştür. Dental cerrahi işlemler sırasında olası komplikasyonların önüne geçebilmek için mental foramenin popülasyonlara özgü lokalizasyon özellikleri mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Lokalizasyon, Mental Foramen, Panoramik Radyografi.

SS – 121 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF MENTAL FORAMEN LOCALIZATION: A RETROSPECTIVE-RADIOGRAPHIC STUDY

Büşra Nur Yurtseven, Nehir Gencer, Ayşegül Türkmenoğlu

Uşak University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to determine the localization, shape, and the distance of the mental foramen from the mandibular base and the alveolar crest in a Central Aegean population using panoramic radiographs.

Method: This retrospective study included 509 patients who were admitted to our clinic and whose mental foramen region was clearly evaluated on panoramic radiographs. Data were recorded according to the shape and location of the mental foramen, the distance of the mental foramen to the alveolar crest and the mandibular base and the symmetrical/asymmetrical status as right and left. Descriptive statistics, chi-square test and independent sample t-test were used. $p<0.05$ was considered statistically significant.

Findings: In 509 patients included in the study, the most common localization of the mental foramen was found to be position 3 (72.0%) on both the right and left sides. The shape of the mental foramen was mostly round (48.2%), followed by oval shape (40.4%) and irregular shape (11.4%). No statistically significant difference was found between genders in terms of localization and shape of the mental foramen ($p>0.05$). The distance of the mental foramen to the alveolar crest and the mandibular base were statistically significantly higher in males than in females ($p<0.001$). The localization of the mental foramen was symmetrical in 82.9% of the cases, while the mental foramen was asymmetrical in 17.1%.

Conclusion: In the present study, the most common localization of the mental foramen was found to be between the first and second premolars.It was round shaped in 48.2% of the population. In most cases, the mental foramen was found to be symmetrical. Population-specific localization characteristics of the mental foramen should be taken into consideration to prevent possible complications during dental surgical procedures.

Keywords: Anatomical Localization, Mental Foramen, Panoramic Radiography.

SS – 122 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ STAJYER ÖĞRENCİLERİNİN TMD HAKKINDA BİLGİ SEVİYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sevdenur Selçuk, Betül Subaşı Aksakal, Mesude Çitir, Elifnur Yalçın, Fatmagül Arzu

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 4. ve 5. sınıf öğrencilerin temporomandibular eklem disfonksiyonu (TMD) ile ilgili bilgi seviyesinin ölçülmesi, demografik verilerin ve eğitim yılının TMD bilgi seviyesi üzerindeki etkisinin analiz edilmesidir.

Yöntem: Çalışmaya gönüllü katılımcılar dahil edilmiştir. Katılımcılara demografik özellikler, TMD etiyoloji, tanı ve tedavisi ile ilgili olmak üzere dört ayrı bölümden oluşan 30 soruluk bir anket uygulanmıştır. Katılımcıların bu sorulara verdikleri Evet/Hayır yanıtları doğru ise 1, yanlış ise 0 olarak puanlandırılmıştır. Verilerin normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. TMD puanları sınıf ve cinsiyete göre Mann Whitney U testi karşılaştırılmıştır. 4. ve 5 sınıfların sorulara verdikleri doğru yanıt yüzdeleri ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Ayrıca çalışmamız Tübitak 2209 projesi ile desteklenmiştir.

Bulgular: Anket çalışmasına 108 (% 55,4) 4. sınıf öğrencisi, 87 (% 44,6) 5. sınıf öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların 127'si (% 65.1) kadın, 68'i (% 34,9) erkektir. 4. ve 5. sınıfların etiyoloji ile ilgili doğru yanıt puanları arasında anlamlı farklılık izlenmiştir ($p < 0,05$). Toplam TMD puanları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık yoktur ($p > 0.05$). ‘’TME'de kliking, genellikle ağrılı bir durum yaratan ciddi bir semptomdur." ve “Travmanın neden olduğu TMD'nin tedavisi çok daha zordur." sorularına verilen doğru yanıtlarda sınıflar arası anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p = 0,030$; $p = 0,008$).

Sonuç: Çalışmamız diş hekimliği öğrencilerinin TMD ile ilgili yeterli donanıma sahip olmadığını göstermektedir. Bu sebeple diş hekimliği öğrencileri TMD tanı ve tedavi protokolü açısından daha etkili bir şekilde eğitilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Öğrencileri, Farkındalık, Temporomandibular Eklem Disfonksiyonu

SS – 122 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ASSESSMENT OF TMD KNOWLEDGE AMONG DENTAL FACULTY CLINIC DENTAL STUDENTS

Sevdenur Selçuk, Betül Subaşı Aksakal, Mesude Çitir, Elifnur Yalçın, Fatmagül Arzu

Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to measure the level of knowledge about temporomandibular joint dysfunction (TMD) of 4th and 5th grade students of Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry and to analyze the effect of demographic data and year of education on TMD knowledge level.

Method: Voluntary participants were included in this study. A 30-item questionnaire, divided into four distinct sections concerning demographic characteristics and the etiology, diagnosis, and treatment of TMD, was administered to the participants. Participants' "Yes/No" responses to these questions were scored as 1 for correct answers and 0 for incorrect ones. Data normality was evaluated using the Kolmogorov-Smirnov test. TMD scores were compared by class and gender using the Mann-Whitney U test. The percentages of correct responses given by 4th and 5th-year students were analyzed using the chi-square test. This study was also supported by a Tübitak 2209 project.

Findings: The survey included 108 (55.4%) 4th-year students and 87 (44.6%) 5th-year students. Of the participants, 127 (65.1%) were female, and 68 (34.9%) male. A significant difference was observed in the correct response scores regarding TMD etiology between 4th and 5th-year students ($p < 0.05$). However, there was no significant difference in total TMD scores based on gender ($p > 0.05$). Significant inter-class differences were identified in the correct answers to the questions "Clicking in the TMJ is often a serious symptom that causes a painful condition" and "TMD caused by trauma is much more difficult to treat" ($p = 0.030$; $p = 0.008$).

Conclusion: Our study shows that dental students are not adequately equipped about TMD. Therefore, dental students should be trained more effectively in terms of TMD diagnosis and treatment protocol.

Keywords: Dental Students, Awareness, Temporomandibular Joint Dysfunction

SS – 123 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DENTAL RADYOLOJİYE YÖNELİK YOUTUBE YORUMLARININ TEMATİK ANALİZİ

Dilek Çoban

Kafkas Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Kars

Amaç: Bu çalışmanın amacı, YouTube'daki dental radyoloji konulu Türkçe videolara yapılan kullanıcı yorumlarını nitel yöntemle analiz ederek bireylerin radyolojik görüntüleme süreçlerine ilişkin algılarını ve dijital bilgi arayışlarını ortaya koymaktır.

Yöntem: YouTube'da "panoramik röntgen", "diş röntgen filmi" ve "diş tomografisi" gibi anahtar kelimelerle ulaşılan 7 Türkçe video çalışmaya dahil edilmiştir. Videolar, içerik açıklığı, halkın erişimine açık olması, izlenme oranı ve yorum yoğunluğu gibi kriterlere göre seçilmiştir. Seçilen videolardan toplam 851 yorum toplanarak, önceden belirlenen dahil edilme ve hariç tutulma kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Radyolojik işlemlerle ilgili deneyimlerini aktaran, bilgi arayışı, algılar ve sorular içeren yorumlar dahil edilmiş; yalnızca teşekkür, konuyla alakasız içerikler, emojiler ve spam niteliğindeki ifadeler hariç tutulmuştur. Değerlendirme sonucunda 382 yorum analize uygun bulunarak çalışmaya dahil edilmiştir. Veriler tematik analiz yöntemiyle değerlendirilmiş ve içeriklerine göre ana temalar altında sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Analiz sonucunda beş ana tema belirlenmiştir: bilgi arayışı ve soru sorma (t1), radyasyon ve zarar algısı (t2), kişisel deneyim aktarımı (t3), tanıya güvensizlik veya şüphe (t4), terimlere veya sürece yabancılık (t5). Analiz sonuçlarına göre en baskın tema, bilgi arayışı (t1) olarak öne çıkmıştır (%81,7). Bunu, kişisel deneyim aktarımı içeren yorumlar (t3) izlemiştir (%9,4). Bu bulgular, halkın dental radyolojiye yönelik ciddi bir bilgi açığına sahip olduğunu ve çevrim içi yorum alanlarını bu boşluğu gidermek için aktif biçimde kullandığını göstermektedir.

Sonuç: YouTube, halkın sağlıkla ilgili konularda bilgi aradığı, deneyimlerini aktardığı ve diğer kullanıcılarla etkileşimde bulunduğu önemli bir dijital platformdur. Bu platformdaki yorumlar, sağlık okuryazarlığı düzeyine, bilgiye erişim yollarına ve algılara dair güçlü ipuçları vermektedir. Hekimlerin dijital mecralardaki halk etkileşimlerini göz önünde bulundurarak daha etkili iletişim stratejileri geliştirmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Radyoloji, Youtube, Tematik Analiz, Sosyal Medya

SS – 123 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A THEMATIC ANALYSIS OF YOUTUBE COMMENTS ON DENTAL RADIOLOGY

Dilek Çoban

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Kafkas University Faculty of Dentistry, Kars

Purpose: This study aims to qualitatively analyze user comments on Turkish YouTube videos related to dental radiology in order to explore individuals' perceptions of radiological imaging procedures and their digital health information-seeking behaviors.

Method: Seven Turkish-language YouTube videos were selected using keywords such as "panoramic radiograph," "dental X-ray film," and "dental tomography." Selection criteria included content clarity, public accessibility, view count, and number of comments. A total of 851 comments were collected and screened according to predefined inclusion and exclusion criteria. Comments reflecting experiences with radiological procedures, information-seeking behaviors, perceptions, and relevant questions were included, while those consisting solely of expressions of thanks, irrelevant content, emojis, or spam were excluded. Ultimately, 382 comments were deemed eligible and analyzed using thematic analysis to identify and categorize major content themes.

Findings: As a result of the analysis, five main themes were identified: (t1) information seeking and question asking, (t2) perceptions of radiation and harm, (t3) sharing of personal experiences, (t4) distrust or doubt regarding diagnoses, and (t5) unfamiliarity with terminology or procedures. The dominant theme was information seeking, accounting for 81.7% of the comments, followed by personal experience sharing (9.4%). These findings reveal a significant information gap in public understanding of dental radiology and demonstrate that users actively engage in online platforms to seek information and share experiences.

Conclusion: YouTube serves as a key digital platform for accessing health-related information and exchanging personal experiences. User comments provide meaningful insights into public health literacy and perceptions. It is recommended that healthcare professionals consider these interactions when designing more effective digital communication strategies.

Keywords: Dental Radiology, Youtube, Thematic Analysis, Social Media

SS – 124 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MANDİBULER KANALIN KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Esra Yeşilova[1], Muzaffer Bilgin[2]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD.
[2]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik AD.

Amaç: Mandibuler kanal nörovasküler yapılar içeren önemli bir anatomik yapıdır. Mental ve mandibuler foramenler arasında uzanır. Bu çalışmada mandibuler kanal konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile incelenmiş olup varyasyonları sunulacaktır. Özellikle kliniklerde sık yapılan implant ve yirmi yaş cerrahisi işlemlerinde bu varyasyonların göz önünde bulundurularak cerrahi yaralanmaların minimuma indirilmesine dikkat çekmek hedeflenmiştir.

Yöntem: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD Arşivi'nden rastgele seçilen 172 (95 kadın ve 77 erkek) hastaya ait KIBT görüntülerinde bifid kanallar Naitoh Sınıflaması ile değerlendirildi. Retromolar, dental, ana kanalla birlikte olan/olmayan ve bukkolingual bifid kanallar ile molar dişlerin varlığı, sayısı, mandibuler ve mental foramenlerin varyasyonları incelendi. Çoklu bifid dallar içeren kanallar trifid olarak kapsama alındı. Verilere tanımlayıcı istatistik ve $\chi 2$ testi yapıldı. $p < 0.05$ değeri anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Kanal varyasyonları sağ ve sol taraflarda cinsiyet açısından farklı dağılım göstermedi ($p> 0.05$). Sağ tarafta % 30; sol tarafta % 29 oranında bifid olmayan kanal yapısı izlendi. Molar dişlerin varlığı ve kanal varyasyonu açısından sağ tarafta anlamlı fark görülmemekle birlikte ($p> 0.05$) sol tarafta anlamlı fark izlendi ($p=0.04$). Tüm grupta sağda ve solda sırasıyla retromolar (% 20.35; % 22.09) ve trifid kanal varyasyonu (% 25.58 ve % 18.60) en sık görülen varyasyonlar olarak izlendi. Sağ ve sol taraflarda mandibuler kanalın varyasyonlu olması ve kanalın mandibula korpus içinde konumlandığı lokasyonun anlamlı derecede ilişkili olduğu görüldü ($p<0.001$). Dokuz hastada mental foramenle ilgili varyasyon izlendi. Mandibuler foramenle ilgili izlenen en belirgin varyasyon, komşu lingual kortekste belirgin depresyon alanı (% 60.47) ve bazı vakalarda bu alanın kanal ile ilişkisiydi.

Sonuç: Mandibuler kanal varyasyonlarının mevcut çalışma grubunda oldukça yüksek frekansta olduğu görüldü. Cerrahi işlemler öncesi yapılacak radyolojik değerlendirmelerde mandibuler kanal varyasyonlarının saptanmasının parestezi ve kontrolsüz kanama gibi komplikasyonların gelişmesini önleyeceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Mandibuler Kanal, Bifid kanal

SS – 124 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF MANDIBULAR CANAL WITH CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Esra Yeşilova[1], Muzaffer Bilgin[2]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Radiology Department
[2]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Biostatistics Department

Purpose: Mandibular canal is an important anatomic structure containing neurovascular elements, extending between mental and mandibular foramens. In this study mandibular canal was examined with cone beam computed tomography (CBCT) and its variations will be presented. It is intended to point attention to minimization of surgical injuries by considering these variations particularly in implant and third molar surgeries frequently done in clinics.

Method: Bifid canals were evaluated with Naitoh's Classification in 172 (95 females, 77 males) randomly selected CBCT images from Oral and Maxillofacial Radiology Department Archive. Retromolar, dental, forward canal with/without confluence, buccolingual bifid canals; the presence/number of molar teeth, variations of mental and mandibular foramens were investigated. Canals with multiple branches were classified as trifid. Descriptive statistics and $\chi 2$ test were used for data analyzing. $p<0.05$ was accepted as significant.

Findings: No statistically significance was found in canal variations between right/left sides according to gender ($p> 0.05$). Mandibular canal without bifid variation was observed 30% in right, 29 % in left sides. No statistically important difference was detected on presence of molar teeth/canal variation in right side ($p>0.05$), however significant difference was observed in left side ($p=0.04$). In entire group, respectively for right and left sides retromolar (20.35%; 22.09%) and trifid canal (25.58%; 18.60%) variations were observed as the frequent variations. In both sides, variations of mandibular canal and course of canal in mandible corpus were observed as significantly important ($p<0.001$). Variations in mental foramen were seen in nine patients. Most noticeable variation related to mandibular foramen were prominent depression in adjacent lingual cortex (60.47%) and relation of this area with mandibular canal.

Conclusion: Variations of mandibular canal were observed as highly frequent in this group. It should be considered that in radiological assessments before surgical operations, determination of mandibular canal will prevent complications such as paresthesia and uncontrolled bleeding.

Keywords: Cone Beam Computed Tomography, Mandibular Canal, Bifid Canal

SS – 125 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİNDE LİSANSÜSTÜ EĞİTİM SÜREÇLERİNİN HUKUKİ AÇIDAN KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif Bilgir[3], Bahar Öcal Apaydın[2]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD
[2]Eskişehir Osmangazi Universitesi, Hukuk Fakültesi, Özel Hukuk Bölümü, Medeni Hukuk Anabilim Dalı
[3]Eskişehir Osmangazi Universitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Disiplinlerarası Sağlık Hukuku AD

Amaç: Türkiye'de dişhekimliği lisansüstü eğitiminin hukuki ve kurumsal yapısı 1946 yılında kabul edilen 4936 sayılı Üniversiteler Kanunu'ndan günümüze, önemli evrelerden geçmiştir. Son dönemde doktora ve uzmanlık programlarının farklı hukuki temellere dayalı eşzamanlı yürütülmesi, lisansüstü yapıyı belirlemiştir. Bu çalışma, söz konusu modellerin tarihsel gelişimini, mevzuat düzenlemeleri çerçevesinde nesnel biçimde incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışma, normatif yöntemle hazırlanmış, dişhekimliğinde uzmanlık eğitiminin mevzuattaki dayanakları öncelikle inceleme konusu yapılmıştır. 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu başta olmak üzere birincil mevzuat; Tababet Uzmanlık Tüzüğü, Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği gibi ikincil düzenlemeler ile Danıştay kararları sistematik olarak analiz edilmiştir. Araştırmada Lexpera, Mevzuat.gov.tr ve YÖK mevzuat arşivi gibi güvenilir hukuk veri tabanları taranmış; ilgili üniversitelerin resmi web siteleri, program duyuruları ve tez katalogları da destekleyici kaynak olarak kullanılmıştır.

Bulgular: 26.04.2011 Tarih ve 6225 Sayılı Kanun'la dişhekimliğinde uzmanlık eğitimi, merkezi sınavla yapılandırılarak yürütülmüştür. Bu tarihe kadar sürdürülmekte olan doktora eğitiminin yanı sıra bu tarihten itibaren uzmanlık eğitimine de başlanmıştır. Aynı anabilim dallarında sürdürülen doktora programları içerik olarak benzer olmasına rağmen, giriş yöntemi, unvan kullanımı ve statü açısından uzmanlık eğitimlerinden farklılık göstermektedir. Doktora öğrencilerinin kamu görevlisi statüsü olmaksızın klinik katkı sunmaları angarya yasağıyla bağdaşmamaktadır. Doktora öğrencilerinin unvan ve eğiticilik haklarına dair belirsizlikler ise yargı kararlarına yansımıştır. Öte yandan, uzmanlık eğitiminin uzun süre 2547 sayılı Kanun kapsamında lisansüstü statüsünde tanımlanmamış olması, bu sistemin mevzuat düzeyinde önemli boşluklar barındırmasına rağmen uygulamaya konduğunu göstermektedir.

Sonuç: Lisansüstü eğitimdeki bu ikili yapı, benzer edinimlere rağmen giriş yöntemi, statü belirleme ve yetki kullanımı bakımından hukuki açıdan uyumsuzluk sergilemektedir. Merkezi sınavla yapılandırılmış sistemin sağladığı öngörülebilirlik ve liyakat güvenceleri, doktora eğitimindeki tanımsızlık ve uygulama çeşitliliğiyle çelişmekte; bu durum, klinik ve akademik yeterliliğe sahip bireylerin etkin biçimde istihdamını sınırlamakta, kamu hizmetinin verimliliği ile hukuki öngörülebilirlik, liyakat ve eşitlik ilkeleri açısından kalıcı bir yasal düzenleme ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliğinde Lisansüstü Eğitim, Doktora, Hukuki Çerçeve, Uzmanlık

SS – 125 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A COMPARATIVE LEGAL EVALUATION OF POSTGRADUATE EDUCATION PROCESSES IN DENTISTRY

Elif Bilgir[3], Bahar Öcal Apaydın[2]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology
[2]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Law, Private Law Department, Civil Law Section
[3]Eskişehir Osmangazi University, Institute of Health Sciences, Department of Interdisciplinary Health Law

Purpose: The legal and institutional structure of postgraduate dental education in Turkey has evolved significantly since the adoption of the Üniversiteler Kanunu (Law No. 4936) in 1946. In recent years, the simultaneous implementation of doctoral and specialty programs—each based on different legal frameworks—has shaped the postgraduate education landscape. This study aims to examine the historical development of these parallel models within the framework of national legislation.

Method: This study uses a normative legal methodology, focusing on the legal foundations of specialty training in dentistry. The analysis includes primary legislation, particularly the Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun(Law No. 1219) and the Yükseköğretim Kanunu(Law No. 2547), along with secondary regulations such as the TababetUzmanlıkTüzüğü and the Tıpta ve DişHekimliğindeUzmanlıkEğitimiYönetmeliği. Decisions of the Danıştay (Council of State) were also reviewed. Legal databases like Lexpera, Mevzuat.gov.tr, and YÖK's legislative archive were consulted, as well as university websites and thesis catalogs.

Findings: With Law No. 6225(26/04/ 2011), specialty training in dentistry was structured through a centralized examination system. Until then, doctoral education had been the only postgraduate route; afterward, specialty programs were initiated. Although both programs are offered in the same departments and share content, they differ in admission, status, and authority. Assigning clinical responsibilities to doctoral students without civil servant status conflicts with the constitutional prohibition of forced labor. The lack of a legal framework on professional designation created uncertainty, reflected in Council of State(Danıştay) rulings. The absence of formal recognition under Law No.2547 shows that the system was implemented despite normative gaps.

Conclusion: This dual structure reveals legal inconsistencies The merit-based and predictable nature of specialty training contrasts with the undefined and inconsistent implementation of doctoral education. This limits the effective employment of competent individuals and demonstrates the need for a coherent legal framework aligned with the principles of legal certainty, merit, and equality.

Keywords: Doctorate, Legal Framework, Postgraduate Dental Education, Specialty

SS – 126 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

POSTERİOR DİŞ EKSİKLİĞİ İLE MANDİBULAR KONDİLDEKİ DEĞİŞİKLİKLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hatice Kurt, Özlem Yarbaşı

Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Bu çalışmada, posterior diş eksikliğine göre gruplandırılmış bireylerde mandibular kondilin yüzey morfolojisi, şekli ve trabeküler iç yapısındaki değişikleri panoramik radyografiler üzerinden değerlendirilerek, bu parametrelerin birlikte incelenmesinin temporamandibular eklem (TME) sağlığını yansıtma potansiyeli araştırıldı.

Yöntem: Bu çalışma 18 yaş üstü 252 hastanın (126 kadın ve 126 erkek) panoramik radyografları üzerinden retrospektif olarak gerçekleştirildi. Çalışma grupları Eichner indeksine göre belirlendi, bu indeksteki sınıf A, sınıf B ve alt grupları kullanıldı. Gruplandırmada cinsiyet ve grup içi sayısal denge gözetildi. Panoramik radyograflarda sağ ve sol kondiller normal, düzleşme, erozyon, osteofit, skleroz, subkortikal kist, hipoplazik ve diğer gibi morfolojik değişiklikler açısından değerlendirildi. Kondil şekli ise diamond, round, convex ve flat olarak sınıflandırıldı. Mandibular kondiller, trabeküler kemik dokusundaki değişikliklerin sayısallaştırılmasını sağlayan Fraktal analiz yöntemi ile değerlendirildi.

Bulgular: Eichner indeksinin her bir alt grubunda 42 kişi yer almaktadır. Hastaların %66.7'sinin normal kondil yapısına sahip olduğu gözlendi. %33.3'ünde ise bir patoloji tespit edildi. Sağ ve sol mandibular kondil bölgesinde en sık gözlenen kemiksel değişikliğin düzleşme olduğu gözlendi. A grudundan B grubunda doğru gidildikçe mandibular kondilde düzleşme bulunan hasta sayısında anlamlı bir şekilde artış gözlendi.Her iki mandibular kondil için en sık gözlenen şekil round ve konveks idi. Eichner indeksi gruplarına göre sağ ve mandibular kondil bölgesindeki fraktal boyutta anlamlı farklılık gözlenmedi.

Sonuç: Diş eksikliğinin erken evrede restore edilmesi mandibular kondil sağlığı için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Temporamandibular Eklem, Panoramik Radyografi, Dişsizlik, Mandibular Kondil

SS – 126 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN POSTERIOR TOOTH LOSS AND CHANGES IN THE MANDIBULAR CONDYLE

Hatice Kurt, Özlem Yarbaşı

Süleyman Demirel University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and MaxillofacialRadiology

Purpose: This study aimed to evaluate changes in the surface morphology, shape, and trabecular structure of the mandibular condyle using panoramic radiographs in individuals grouped according to posterior tooth loss, and to investigate the potential of these parameters to reflect temporomandibular joint (TMJ) health when assessed together.

Method: This retrospective study was conducted using panoramic radiographs of 252 patients over the age of 18 (126 females and 126 males). Study groups were determined based on the Eichner index, including class A, class B, and their subgroups. In group formation, gender and intra-group numerical balance were maintained.On panoramic radiographs, the right and left mandibular condyles were evaluated for morphological changes such as normal structure, flattening, erosion, osteophyte formation, sclerosis, subcortical cysts, hypoplasia, and others. Condylar shape was classified as diamond, round, convex, or flat.Trabecular changes in the mandibular condyles were analyzed using the fractal analysis method, which quantifies the internal structure of trabecular bone.

Findings: There were 42 individuals in each subgroup of the Eichner index. It was observed that 66.7% of the patients had a normal condylar structure, while 33.3% showed pathological changes. The most commonly observed bony change in both the right and left mandibular condyle regions was flattening. As we move from Group A to Group B, the number of patients with condylar flattening increased significantly. The most frequently observed condylar shapes on both sides were round and convex. No significant difference was found in the fractal dimension of the right and left mandibular condyle regions across the Eichner index groups.

Conclusion: Early restoration of tooth loss is important for maintaining mandibular condyle health.

Keywords: Temporomandibular Joint (TMJ), Panoramic Radiography, Tooth Loss, Mandibular Condyle

SS – 127 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

AĞRI ALGISI, AĞRIYA DAYANIKLILIK VE DİŞ HEKİMİNE BAŞVURU EĞİLİMLERİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI

Merve Daldal, Sümeyye Coşgun Baybars, Mustafa Çağdaş Öçal

Fırat Üniversitesi

Amaç: Ağrı algısı ve dayanıklılık düzeyi, bireylerin klinik deneyimlerini ve diş hekimine başvuru davranışlarını etkileyebilmektedir. Bu çalışmada, orofasiyal ağrı yaşayan bireylerde ağrı algısı (VAS), ağrıya dayanıklılık (ADS) ve diş hekimi korkusu ile ilgili davranışlar değerlendirilmiştir.

Yöntem: Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Radyoloji Kliniği'ne başvuran 231 bireye, VAS, ADS, sistemik hastalıklar, ağrı tipi, geçmiş dental deneyimler ve hekim korkusunu sorgulayan anket uygulanmıştır. Normal dağılmayan verilerde non-parametrik testler veBayes faktörü kullanılmıştır.

Bulgular: Pulpal ve diş eti kaynaklı ağrı bildiren bireylerin VAS skorları anlamlı şekilde yüksektir($p < 0.001$). Pulpal ağrısı olan bireylerde ADS ortalaması 49.00, olmayanlarda 53.56'dır($p = 0.042$). Kadınların VAS skoru erkeklere göre anlamlı olarak yüksektir ($p = 0.001$);ADS açısından fark gözlenmemiştir ($p = 0.158$). Kötü dental deneyimi olan bireylerin%77.8'i, diş hekimi korkusunun en yüksek olduğu Grup 3'te yer almıştır; bu grubun ADS ortalaması 47.4 ile en düşüktür. Bu durum, olumsuz deneyimlerin yalnızca korkuyu arttırmakla kalmayıp, bireylerin ağrıya karşı fizyolojik toleransını da azaltabileceğinidüşündürmektedir. Üç grup arasında ADS farkı istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte ($p = 0.132$), 2. grubun ortalama ADS değeri daha yüksektir (53.2 ± 13.7).Bu grup, korkusu olmayan ancak ağrısı şiddetlenmedikçe başvuru yapmayan bireylerden oluşmakta olup, ağrıya karşı daha dayanıklı olabilir.

Sonuç: Ağrı algısı ve dayanıklılığı; cinsiyet, ağrının kaynağı ve geçmiş deneyimlerden etkilenmektedir. Klinik değerlendirmelerde bu bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulması, hasta yönetimini iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı Algısı, Ağrı Dayanıklılığı, Bireysel Farkındalık, Diş Hekimine Başvuru

SS – 127 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

PAIN PERCEPTION, PAIN TOLERANCE, AND DENTAL ATTENDANCE BEHAVIORS: A QUESTIONNAIRE-BASED STUDY

Merve Daldal, Sümeyye Coşgun Baybars, Mustafa Çağdaş Öçal

Fırat University

Purpose: Pain perception and tolerance levels vary among individuals and can significantlyinfluence clinical experience and dental care-seeking behaviors. This study aimed toevaluate the associations between orofacial pain perception (VAS), pain tolerance (ADS),and dental fear, while exploring the effects of prior dental experiences.

Method: A total of 231 individuals who applied to the Radiology Clinic of Fırat University Facultyof Dentistry were included. Participants completed a questionnaire evaluating pain type,severity (VAS), pain tolerance (ADS), systemic diseases, previous dental experiences,and fear of the dentist. Non-parametric statistical tests were used due to the non-normaldistribution of the data, supported by Bayes factor analysis.

Findings: VAS scores were significantly higher in participants reporting pulpal and periodontalpain ($p < 0.001$). Those with pulpal pain had significantly lower ADS scores (mean =49.00) compared to others (mean = 53.56; $p = 0.042$), suggesting reduced tolerance.Female participants reported higher VAS scores than males ($p = 0.001$), while nosignificant gender difference was found in ADS ($p = 0.158$). Among participants withnegative dental experiences, 77.8% were in Group 3—the group with the highest dentalfear—whose mean ADS score (47.4) was the lowest. This finding suggests that negativeexperiences not only increase psychological fear but may also physiologically lower paintolerance. Although no statistically significant difference was found in ADS among thethree groups ($p = 0.132$), Group 2, composed of individuals without dental fear but whodelay dental visits unless pain worsens, had the highest mean ADS score (53.2 ± 13.7).This may indicate greater innate pain resilience.

Conclusion: Pain perception and tolerance are influenced by gender, pain source, and prior dentalexperiences. Considering these individual differences in clinical pain management mayenhance patient care and outcomes.

Keywords: Dental Attendance, Individual Awareness, Pain Perception, Pain Tolerance

SS – 129 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

RASTLANTISAL KALSİFİYE LENF NODLARININ RADYOGRAFİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif Çeçen Erol, Ceren Aktuna Belgin, Nurşat Türker, Zarif Ece Hammudioğlu

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kalsifiye lenf nodları, baş-boyun bölgesinde sık rastlanan yumuşak doku kalsifikasyonlarıdır ve çoğunlukla panoramik radyografilerde rastlantısal olarak saptanırlar. Granülomatöz hastalıklar, geçirilmiş enfeksiyonlar veya bazı sistemik durumlar sonucu gelişebilirler. Görünümleri nedeniyle sialolit veya flebolit gibi diğer kalsifiye yapılarla karışabilirler ve bu nedenle ayırıcı tanıda dikkatli değerlendirme gerektirirler. Bu çalışmada, farklı klinik şikayetlerle başvuran beş olguda panoramik radyografilerde tesadüfen saptanan kalsifiye lenf nodlarının klinik ve radyolojik bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 41 yaşında kadın hasta, maksilla anterior bölgede şişlik şikayetiyle başvurdu. 12-22 numaralı dişler arasında radiküler kist, mandibulada miks içerikli lezyon (fokal osseöz displazi ön tanılı) ve sağ mandibula ramusunda karnabahar görünümlü radyoopak çok sayıda kalsifiye lenf nodu tespit edildi. Vaka 2: 46 yaşında, psöriazis hastalığı tanılı erkek hasta, sol mandibula bölgesinde şişlik ve trismus şikayetleriyle başvurdu. Panoramik radyografisinde sağ mandibula angulus altında soliter radyoopak görünümde kalsifiye lenf nodu saptandı. Vaka 3: 34 yaşında erkek hasta, 16 numaralı dişte ağrı şikayetiyle başvurdu. Panoramik radyografisinde sol mandibula angulus ile antegonial çentik arasında soliter radyoopak görünümde kalsifiye lenf nodu izlendi. Vaka 4: 26 yaşında erkek hasta, 18 numaralı dişin yanağa batması şikayetiyle başvurdu. Panoramik radyografisinde sağ mandibula angulus bölgesinde büyük boyutta soliter radyoopak görünümlü kalsifiye lenf nodu saptandı. Vaka 5: 45 yaşında erkek hasta, diş kırığı ve mobilite şikayetleriyle başvurdu. Panoramik radyografisinde sağ mandibula angulus bölgesinde soliter radyoopak kalsifiye lenf nodu görüldü.

Sonuç: Kalsifiye lenf nodları genellikle asemptomatiktir ancak panoramik radyografilerde saptandıklarında önemli klinik ipuçları sunabilirler. Ayırıcı tanıda doğru değerlendirme, olası sistemik veya geçirilmiş hastalıkların tanınmasında kritik rol oynar. Diş hekimlerinin bu bulgulara karşı farkındalığının artırılması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Kalsifiye Lenf Nodu, Panoramik Radyografi, Baş-Boyun Kalsifikasyonları, Ayırıcı Tanı, Olgu Sunumu

SS – 129 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

INCIDENTAL RADIOGRAPHIC DETECTION OF CALCIFIED LYMPH NODES

Elif Çeçen Erol, Ceren Aktuna Belgin, Nurşat Türker, Zarif Ece Hammudioğlu

Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry

Aim: Calcified lymph nodes are common soft tissue calcifications in the head and neck region and are most often incidentally detected on panoramic radiographs. They may develop due to granulomatous diseases, past infections, or certain systemic conditions. Because of their appearance, they can be confused with other calcified structures such as sialoliths or phleboliths, requiring careful evaluation in the differential diagnosis. This study aims to present the clinical and radiological findings of calcified lymph nodes that were incidentally detected on panoramic radiographs in five cases with various clinical complaints.

Case Presentation: Case 1: A 41-year-old female with anterior maxillary swelling. A radicular cyst and a mixed-density mandibular lesion were detected, along with multiple radiopaque calcifications in the right mandibular ramus.Case 2: A 46-year-old male with psoriasis and swelling in the left mandibular region. A solitary calcified lymph node was noted below the right mandibular angle.Case 3: A 34-year-old male with pain in tooth 16. A solitary radiopaque lymph node was seen near the left mandibular angle.Case 4: A 26-year-old male with tooth impaction. A large solitary calcified lymph node was detected in the right mandibular angle.Case 5: A 45-year-old male with a tooth fracture and mobility. A solitary radiopaque calcified lymph node was observed in the right mandibular angle.

Result: Calcified lymph nodes are generally asymptomatic; however, when detected on panoramic radiographs, they can provide significant clinical insights. Accurate evaluation in the differential diagnosis plays a critical role in identifying potential systemic or past diseases. It is important to increase dentists' awareness of such findings.

Keywords: Calcified Lymph Node, Panoramic Radiography, Head And Neck Calcifications, Differential Diagnosis, Case Report

SS – 130 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

AİLESEL FLORİD SEMENTO-OSSEÖZ DİSPLAZİ: OLGU SUNUMU

Zeynep Ateş Hıdır, Sümeyye Coşgun Baybars, Fatma Özgecan Çöl, Yakup Şen

Fırat Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı çenelerde nadir görülen florid semento-osseoz displazinin ailesel formunu sunmak ve gereksiz tedaviden kaçınmanın önemine dikkat çekmektir.

Olgu Sunumu: OLGU 1: 47 yaşındaki kadın hasta, dış merkezden çenesinde kist varlığı şüphesiyle bölümümüze başvurdu. Hastanın medikal anamnezinde hipertansiyon tanısı almış olduğu ve antikoagülan kullandığı belirlendi. Klinik muayenede, kistle ilişkili belirgin bir bulguya rastlanmadı.Ortopantomografik incelemede, çenenin 4 kadranına dağılmış, küresel ve radyoopak kitleler gözlemlendi. Sklerotik alanların büyük bölümünde ince radyolusent bölgeler saptanırken, özellikle mandibula anterior bölgede ve dişsiz alanlar da dahil olmak üzere çenenin çeşitli bölgelerine yayılmış mixed içerikli değişken derecelerde radyoopasite gösteren alanlar tespit edildi. KIBT görüntülemesinde, en büyük boyutu 1,5 × 1,7 cm ölçülen multiple RO-RL karışık kitleler belirlendi; ayrıca sağ mandibula posterior bukkal kortekste hafif bir expansiyon ve belirgin olmayan perforasyon saptandı.Yapılan klinik ve radyolojik incelemeler sonucunda hastaya Florid sementoosseoz displazi tanısı koyuldu. Hastanın semptomatik bir durumu olmadığı için takibe alındı.OLGU 2: Olgu 1'in 45 yaşındaki kız kardeşi aynı anda dış merkezden çenesinde kist varlığı şüphesiyle bölümümüze başvurdu. Hastanın medikal anamnezinde herhangi bir sistemik rahatsızlığı olmadığı öğrenildi. Ekstraoral ve intraoral muayenede, kistle ilişkili herhangi bir şişlik ve asimetri görülmedi.Ortopantomografik incelemede, çenenin 4 kadranında görülen, küresel ve radyoopak kitleler mandibula premolar ve molar bölgede daha yoğun olarak gözlemlendi. Bu radyoopak kitlelerin etrafı radyolusent bir hatla çevrili mixed lezyonlar şeklindeydi. KIBT görüntülemesinde, en büyük boyutu 1,2 x 1,4 cm ölçülen multiple RO-RL karışık kitleler belirlendi.Hastanın klinik ve radyolojik incelemesi ve kız kardeşinde de aynı şekilde lezyonların izlenmesi sonucunda Familyal florid sementoosseoz displazi tanısı koyuldu. Hastanın semptomatik bir durumu olmadığı için takibe alındı.

Sonuç: Bu lezyonların özellikle ilk aşaması inflamatuar durumlarla karışabilir ve yanlış tedavi uygulanmasına sebep olabilir. Bu durumdan kaçınmak için detaylı bir muayene yapılmalıdır. Asemptomatik olgularda cerrahi müdahale yerine düzenli klinik-radyolojik takip önerilir.

Anahtar Kelimeler: Familyal Florid Sementoosseoz Displazi, Panoramik Radografi, KIBT

SS – 130 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FAMILIAL FLORID CEMENTO-OSSEOUS DYSPLASIA: A CASE REPORT

Zeynep Ateş Hıdır, Sümeyye Coşgun Baybars, Fatma Özgecan Çöl, Yakup Şen

Firat University, Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the familial form of florid cemento-osseous dysplasia, a rare condition affecting the jaws, and to highlight the importance of avoiding unnecessary treatment.

Case Presentation: Case 1: A 47 year old female patient was referred to our department from an external center with a suspected jaw cyst. Her medical history revealed a diagnosis of hypertension and the use of anticoagulant medication. Clinical examination did not reveal any notable findings associated with a cyst.Panoramic radiographic evaluation showed multiple spherical radiopaque masses distributed across all four quadrants of the jaws. CBCT imaging revealed multiple mixed (RO-RL) lesions, the largest measuring 1.5 × 1.7 cm. A slight expansion and mild perforation of the buccal cortex in the right posterior mandible were also noted.Based on clinical and radiographic evaluations, a diagnosis of florid cemento-osseous dysplasia was made. Since the patient was asymptomatic, clinical and radiological follow-up was recommended.Case 2: The 45-year-old sister of Case 1 was also referred to our department from an external center with a suspected jaw cyst. Her medical history was unremarkable with no systemic diseases. Extraoral and intraoral examinations revealed no swelling or asymmetry associated with a cyst.Panoramic radiography showed multiple spherical radiopaque masses in all four quadrants, predominantly in the mandibular premolar and molar regions. CBCT imaging revealed multiple RO-RL mixed lesions, the largest measuring 1.2 × 1.4 cm.Following clinical and radiological evaluation, and considering the presence of similar lesions in her sister, a diagnosis of familial florid cemento-osseous dysplasia was established.

Result: These lesions, especially in their early stages, may be mistaken for inflammatory conditions, leading to misdiagnosis and inappropriate treatment. A thorough clinical and radiological examination is essential to avoid such errors. In asymptomatic cases, surgical intervention is not recommended; instead, regular clinical and radiographic follow-up should be performed.

Keywords: Familial Florid Cemento-Osseous Dysplasia, Panoramic Radiograph, CBCT

SS – 131 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ATİPİK RADYOGRAFİK ÖZELLİKLER GÖSTEREN DENTİGERÖZ KİSTLER: OLGU SERİSİ

İpek Nalçabasmaz, Çağrı Erdoğdu, Gülsün Akay

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi A.D. Ankara, Türkiye

Amaç: Dentigeröz kistler çenelerde en sık görülen kistlerden biridir ve sürmemiş bir dişin perikoronal dokusundan gelişir. Genellikle mine-sement birleşiminde başlayan, uniloküler, iyi sınırlı radyolüsent lezyon olarak izlenir. Bu vaka sunumunun amacı histolojik olarak doğrulanmış dört dentigeröz kistin çeşitli radyolojik görünümlerini karşılaştırmalı olarak sunmaktır.

Olgu Sunumu: Vaka I: 50 yaşında erkek hastanın radyografik incelemesinde gömülü 38 numaralı dişinin mine sement sınırından başlayan ve 37 numaralı diş kökü ile ilişkili sınırları belirgin uniloküler radyolusent lezyon izlendi. Vaka II: 35 yaşında erkek hastanın radyografik incelemesinde gömülü 38 numaralı dişin distalinden ramusa uzanan uniloküler radyolüsent lezyon izlendi. Vaka III: 65 yaşında kadın hastanın radyografik incelemesinde maksilla orta hatta invers pozisyonda gömülü diş ve ilgili diş kuronu ile ilişkili uniloküler, ekspansif radyolüsent lezyon izlendi.Vaka IV:10 yaşında kadın hastanın radyografik incelemesinde kök gelişimi tamamlanmamış gömülü 35 numaralı diş kuronu çevresinde, içerisinde radyoopak odaklar içeren, sınırları belirgin radyolüsent lezyon izlendi.

Sonuç: Dentigeröz kistler atipik yerleşim gösterebilir ve farklı radyografik görünümlere sahip olabilir. Bu tür vakalarda dikkatli klinik muayene, uygun radyografik görüntüleme ve histopatolojik değerlendirme birlikte yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz Kist, Maksilla, Mandibula, Radyografi

SS – 131 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

DENTIGEROUS CYSTS WITH ATYPICAL RADIOGRAPHIC FEATURES: CASE SERIES

İpek Nalçabasmaz, Çağrı Erdoğdu, Gülsün Akay

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Dentomaxillofacial Radiology, Ankara, Türkiye

Aim: Dentigerous cysts are one of the most common cysts in the jaws and arise from the pericoronal tissue of an unerupted tooth. They usually appear as unilocular, well-circumscribed radiolucent lesions that begin at the cementoenamel junction. The aim of this case report is to present the various radiological appearances of four histologically confirmed dentigerous cysts in a comparative manner.

Case Presentation: Case I: Radiographic examination of a 50-year-old male patient revealed a unilocular radiolucent lesion with well-defined borders, starting from the cementoenamel junction of the impacted tooth number 38 and associated with the root of tooth number 37.Case II: Radiographic examination of a 35-year-old male patient revealed a unilocular radiolucent lesion extending from the distal aspect of the impacted tooth 38 to the mandibular ramus.Case III: Radiographic examination of a 65-year-old female patient revealed a unilocular, expansive radiolucent lesion associated with the impacted tooth and the related tooth crown in the inversion position in the midline of the maxilla.Case IV: Radiographic examination of a 10-year-old female patient revealed a well-defined radiolucent lesion with radiopaque foci around the crown of impacted tooth number 35 with incomplete root development.

Result: Dentigerous cysts may be atypically localized and have different radiographic appearances. In such cases, careful clinical examination, appropriate radiographic imaging and histopathologic evaluation should be performed together.

Keywords: Dentigerous Cyst, Maxilla, Mandible, Radiography

SS – 132 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KOMPLEKS VE KOMPAUND ODONTOMA: VAKA SERİSİ

Eda Kirazcı[1], Nezahat Sena Satan[1], Zühre Zafersoy Akarslan[1], İlkay Peker[1], Sevil Kahraman[2], Emre Barış[3]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Odontoma, olgun mine, dentin, sement ve pulpa dokusu üretimi ile karakterize ve çoğunlukla asemptomatik seyreden bir hamartomdur. Bu vaka serisinde fakültemize başvuran hastalarda izlenen odontoma olgularının klinik, radyolojik ve patolojik bulgularının incelenmesi amaçlandı.

Olgu Sunumu: Olgu Sunumu: Bu vaka serisi Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na dental tedaviler için başvuran 8 hastadan (3 kadın, 5 erkek, yaş aralığı 23-80, sd 19,1) oluşmaktadır. Bu hastaların 3 tanesi kompound ve 5 tanesi kompleks odontoma tanısı aldı. 6 hastada rutin radyografik inceleme sırasında tesadüfen bulgu olarak teşhis edildi, 2 hastada da ağız ortamına sürmüş ve enfekte kompleks odontoma mevcuttu.

Sonuç: Sonuç: Odontoma, genellikle rutin dental tedavileri için kliniğe başvuran hastalarda tesadüfen tespit edilebilmekle birlikte, bazı vakalarda ağız ortamına sürerek semptom oluşturabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kompaund, Kompleks, Odontoma

SS – 132 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

COMPLEX AND COMPOUND ODONTOMA: CASE SERIES

Eda Kirazcı[1], Nezahat Sena Satan[1], Zühre Zafersoy Akarslan[1], İlkay Peker[1], Sevil Kahraman[2], Emre Barış[3]

[1]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Surgery
[3]Department of Oral Pathology, Gazi University Faculty of Dentistry

Aim: Objective: Odontoma is a hamartoma characterized by the production of mature enamel, dentin, cementum and pulp tissue and is usually asymptomatic. In this case series, the aim of this study was to investigate the clinical, radiological and pathological findings of odontoma cases in patients admitted to our faculty.

Case Presentation: Case Report: This case series consists of 8 patients (3 females, 5 males, age range 23-80 years, SD 19.1) who were admitted to Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology for dental treatments. Of these patients, 3 were diagnosed as compound and 5 as complex odontomas. In 6 patients it was diagnosed as an incidental finding during routine radiographic examination, and in 2 patients there was an infected complex odontoma that had been exposed to the oral environment.

Result: Conclusion: Odontoma is usually detected incidentally in patients presenting to the clinic for routine dental treatment, but in some cases, it may cause symptoms by spreading into the oral environment.

Keywords: Complex, Compound, Odontoma

SS – 133 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ORAL LİKEN PLANUS'UN İKİ KLİNİK VARYANTI: OLGU SUNUMU

Ezgi Deniz Taştan[1], Esin Kılıç[1], Sevda Kurt Bayrakdar[2], Hazal Tunç Erdoğan[3], Furkan Albayrak[3], Mustafa Fuat Açıkalın[3]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Eskişehir, Türkiye
[2]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji, Eskişehir, Türkiye
[3]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji, Eskişehir, Türkiye

Amaç: Liken planus, deri ve mukozal yüzeyleri etkileyebilen kronik inflamatuar bir hastalıktır. Oral liken planus (OLP), ağız mukozasını tutan formudur ve retiküler, eritematöz, atrofik, büllöz, ülseratif varyantlarla görülebilmektedir. Malign transformasyon potansiyeli nedeniyle dikkatli klinik ve histopatolojik değerlendirme gerektirir. Bu olgu sunumunda, OLP'nin iki farklı klinik varyantına sahip hastalarda tanı süreci, histopatolojik bulgular ve tedavi yaklaşımları ele alınmıştır.

Olgu Sunumu: 52 yaşında erkek hasta, bilateral bukkal mukozada ağrı ve yanma şikâyetiyle başvurdu. Hiperkeratotik, eritemli ve hafif ülsere alanlar saptandı. Hastanın diyabet öyküsü ile birlikte geçmişte uzun süreli sigara kullanımı ve total protez uygulaması mevcuttu. Semptomlar protez değişimi sonrası artış göstermiştir. Histopatolojik incelemede, çok katlı yassı epitel ile örtülü mukozal dokuda subepitelyal bant tarzında lenfositik infiltrasyon, bazal hücrelerde vakuoler dejenerasyon ve seyrek apoptotik hücreler izlendi. Pigment inkontinansı mevcut olup, PAS boyası ile fungal organizma saptanmadı. Direkt immünfloresan incelemede bazal membran boyunca fibrinojen pozitifliği gözlendi. Hasta dermatoloji ve protetik diş tedavisi bölümlerine yönlendirildi.48 yaşında erkek hasta, sağ retromolar bölgede ve 43 numaralı dişin bukkalinde beyaz keratotik lezyon nedeniyle başvurdu. Lezyon yaklaşık 10 aydır asemptomatikti. Aile öyküsünde skuamöz hücreli karsinom bulunmaktaydı. Histopatolojide hiperkeratoz, akantoz, granüler tabakada artış ve bazal hücrelerde vakuoler değişiklik izlendi. Displaziye rastlanmadı. Subepitelyal alanda yoğun likenoid inflamasyon ve pigment inkontinansı mevcuttu. Fibrinojen pozitifliği dışında diğer immünoglobulinler negatifti. Topikal kortikosteroid tedavisi sonrası lezyon stabil seyretmiş ve izlem sonlandırılmıştır.

Sonuç: Oral liken planus, kronik ve inflamatuar yapısıyla remisyon ve alevlenme dönemleri ile uzun süreli seyreden, uzun süreli takip gerektiren bir hastalıktır. Klinik görünüm tanı koymada çoğu zaman yeterlidir; ancak malign dönüşüm riski nedeniyle biyopsiyle doğrulanması önerilir. Tedavi semptomlara ve klinik tipe göre planlanmalı, irritan faktörler elimine edilmelidir. Bu iki olgu, OLP'nin farklı klinik varyantlarını ve bireyselleştirilmiş tedavi ihtiyacını göstermektedir. Multidisipliner yaklaşım ve düzenli klinik izlem, etkili yönetim için temel yaklaşımlardır.

Anahtar Kelimeler: Liken Planus, Likenoid Mukozit, Oral Diagnoz, Multidisipliner Yaklaşım

SS – 133 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

TWO CLINICAL VARIANTS OF ORAL LICHEN PLANUS: A CASE REPORT

Ezgi Deniz Taştan[1], Esin Kılıç[1], Sevda Kurt Bayrakdar[2], Hazal Tunç Erdoğan[3], Furkan Albayrak[3], Mustafa Fuat Açıkalın[3]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Eskişehir, Turkey
[2]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Eskişehir, Turkey
[3]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Medical Pathology, Eskişehir, Turkey

Aim: Lichen planus is a chronic inflammatory disorder that may affect the skin and mucosal surfaces. Oral lichen planus (OLP), the form involving the oral mucosa, presents with reticular, erythematous, atrophic, bullous, or ulcerative variants. Due to the risk of malignant change, thorough evaluation is essential. This case report discusses the diagnostic process, histopathological findings, and treatment approaches in two patients with distinct clinical variants of OLP.

Case Presentation: A 52-year-old male presented with pain and burning sensations in the bilateral buccal mucosa. Hyperkeratotic, erythematous, mildly ulcerated areas were observed. The patient had diabetes, long-term smoking, and complete denture use. Symptoms worsened after denture replacement. Histopathological examination revealed subepithelial band-like lymphocytic infiltration, vacuolar degeneration of basal cells, and scattered apoptotic cells in the stratified squamous epithelium. Pigment incontinence was present; no fungal organisms were detected with PAS staining. Direct immunofluorescence showed fibrinogen positivity along the basement membrane. The patient was referred to dermatology and prosthetic dentistry departments.A 48-year-old male patient presented with a white keratotic lesion in the right retromolar region and buccal of tooth number 43. The lesion was asymptomatic for approximately 10 months. Family history included squamous cell carcinoma. Histopathology showed hyperkeratosis, acanthosis, increased granular layer, and vacuolar changes in basal cells. No dysplasia was identified. Intense lichenoid inflammation and pigment incontinence were noted subepithelially. Immunoglobulins other than fibrinogen were negative. After topical corticosteroid therapy, the lesion remained stable, and follow-up was discontinued.

Result: Oral lichen planus is a chronic inflammatory disease with remissions and flare-ups, requiring monitoring. While clinical appearance is often sufficient for diagnosis, biopsy confirmation is recommended due to malignant transformation risk. Treatment should be tailored to symptoms and clinical subtypes, with elimination of irritants. These cases highlight OLP's diverse clinical variants and the need for individualized therapy. Multidisciplinary collaboration and regular follow-up are essential for effective management.

Keywords: Lichen Planus, Lichenoid Mucositis, Oral Diagnosis, Multidisciplinary Approach

SS – 134 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DEMİR EKSİKLİĞİ ANEMİSİ ZEMİNİNDE PLAZMA HÜCRELİ MUKOZİT ŞÜPHESİ: OLGU SUNUMU

Defne Yalçın, Yasemin Merve Yılmaz

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Plazma hücreli mukozit; etiyolojisi tam bilinmese de aşırı duyarlılık reaksiyonu olarak kabul edilen, idiyopatik, inflamatuar bir durumdur. En çok etkilenen bölge dişeti olsa da dudaklar, dil ve bukkal mukozanın etkilendiği vakalar da bildirilmiştir. Klinik olarak sıklıkla eritem, kanama ve ağrı belirtileri ile ortaya çıkar. Demir eksikliği anemisi, intraoral dokularda değişikliklere neden olabilen sistemik bir durumdur. Ayrıca çeşitli bağışıklık hücrelerini etkileyerek alerji gelişme riskinin artmasına da katkıda bulunmaktadır. Bu olgu sunumunda; demir eksikliğine sahip hastada, bitkisel içerikli diş macunu kullanımı sonrası gelişen mukozit tablosu sunularak demir eksikliğinin alerjik yatkınlıktaki rolünün açıklanması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 46 yaşında, antidepresan ve hipotiroidizm ilacı kullanımı olan kadın hasta, diş etlerinde fark ettiği hassas bölgeler için kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde, sık sık diş macunu değiştirdiği öğrenilen hastanın en son birkaç hafta önce bitkisel içerikli bir diş macunu kullanmaya başladığı öğrenildi. Yapılan intraoral muayenede; maksillada, molar bölgelere kadar uzanan, yapışık diş eti ile labial mukozada lokalize olmuş eritemli bölgeler görüldü. Demir eksikliği anemisinin de alerjiyi tetikleyebileceği düşünülerek hasta tam kan sayımı için dahiliye bölümüne konsülte edildi. Ayrıca hastaya kontrol randevusuna kadar diş macunu kullanımını kesmesi söylendi. Demir eksikliği anemisi tanısı alan ve ilaç tedavisi başlatılan hastanın iki hafta sonra yapılan kontrol muayenesinde eritemli bölgelerin iyileştiği ve hassasiyet şikayetinin geçtiği görüldü.

Sonuç: Demir eksikliği anemisi, alerjik yatkınlığı etkileyen bir durum olması sebebi ile plazma hücreli mukozit gibi aşırı duyarlılık reaksiyonlarının oluşumunu kolaylaştırıyor olabilir. Bu gibi hastalarda rutin kan değerlerinin kontrol edilmesi göz ardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Plazma Hücreli Mukozit, Demir Eksikliği Anemisi, Diş Macunu, Alerjik Reaksiyon

SS – 134 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SUSPECTED PLASMA CELL MUCOSITIS ON THE BACKGROUND OF IRON DEFICIENCY ANEMIA: A CASE REPORT

Defne Yalçın, Yasemin Merve Yılmaz

Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University

Aim: Plasma cell mucositis is an idiopathic, inflammatory condition considered to be a hypersensitivity reaction, although its exact etiology remains unknown. Although the gingiva is the most commonly affected site, cases involving the lips, tongue, and buccal mucosa have also been reported. Clinically, it most often presents with symptoms of erythema, bleeding, pain. Iron deficiency anemia is a systemic condition that can cause changes in intraoral tissues. It also contributes to an increased risk of allergy development by affecting various immune cells. In this case report, it is aimed to explain the role of iron deficiency in allergic susceptibility by presenting a mucositis condition that developed after the use of a herbal toothpaste in a patient with iron deficiency.

Case Presentation: A 46-year-old female patient with a history of antidepressant and hypothyroidism medication use presented to our clinic due to sensitivity she observed in her gingiva. In the medical history obtained, it was learned that the patient frequently changed her toothpaste and had most recently started using an herbal-based toothpaste a few weeks ago. In the intraoral examination, erythematous areas localized on the attached gingiva and labial mucosa, extending to the molar regions of the maxilla, were observed. The patient was consulted to the internal medicine department for a complete blood count, considering that iron deficiency anemia might also trigger the allergy. Additionally, the patient was instructed to discontinue toothpaste use until the follow-up appointment. The patient, diagnosed with iron deficiency anemia and started on medication, was re-examined two weeks later, at which time the erythematous areas had healed and the sensitivity complaints had resolved.

Result: Iron deficiency anemia, as a condition that affects allergic predisposition, may facilitate the development of hypersensitivity reactions such as plasma cell mucositis. In such patients, routine monitoring of blood values should not be overlooked.

Keywords: Plasma Cell Mucositis, İron Deficiency Anemia, Toothpaste, Allergic Reaction

SS – 135 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SEMPTOMATİK VE TESADÜFİ TESPİT EDİLEN İKİ EAGLE SENDROMU OLGUSUNA FARKLI YAKLAŞIMLAR

Hürü Gözükara, İlknur Eninanç

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Eagle Sendromu, stiloid çıkıntının elongasyonu veya stilohiyoid bağın ossifikasyonu ile karakterize nadir görülen bir durumdur. Genellikle asemptomatik seyreden ve tesadüfen saptanan bu sendrom, bazen semptomatik de izlenebilmektedir. Bu çalışmada, semptom gösteren ve göstermeyen iki farklı eagle sendromu vakasına ait klinik ve radyolojik bulgular ile tedavi yöntemleri karşılaştırılarak literatüre bilgi sunuldu.

Olgu Sunumu: 32 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, baş ve boyun bölgesinde ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnez ve klinik ekstraoral muayene sonucu hastada tinnitus, baş dönmesi, yutkunurken ve boyun hareketleri sırasında meydana gelen ağrı ve servikal bölge palpasyonunda hassasiyet olduğu tespit edildi. Hastanın panoramik radyografında bilateral stiloid çıkıntı ossifikasyonu ve elongasyonu izlendi. Hastadan çekilen boyun ultrasonografisinde; parotis bezinde ve sağ ve sol boyun lateralinde birkaç seviyede fizyolojik boyutta, benign görünümlü lenf nodları görüldü ve herhangi bir patoloji saptanmadı. Bu bulgular ışığında, Eagle Sendromu tanısını desteklemek amacıyla alınan KIBT'de her iki stiloid çıkıntıda belirgin uzama olduğu (sağ: 66 mm, sol: 67 mm) ve ossifikasyonun hiyoid kemik düzeyine dek uzandığı görüldü. İleri değerlendirme için KBB'ye sevk edildi. Bilgisayarlı tomografi çekimi sonrası cerrahi uygulanarak ossifiye kısım rezeke edildi. 52 yaşında, sistemik olarak sağlıklı ve asemptomatik erkek hastadan alınan panoramik radyografta rastlantısal bilateral stiloid proçes elongasyonu izlendi. Hastadan alınan KIBT'de stylohyoid ligament ossifikasyonunun 66 mm'ye kadar uzandığı görüldü. Hasta asemptomatik olduğu için herhangi bir cerrahi ya da medikal tedavi planlanmadı ve hasta takibe alındı.

Sonuç: Sunulan olgular Eagle Sendromunun farklı klinik görünümlerini ortaya koymaktadır. Eagle Sendromu, semptomatik veya asemptomatik farklı klinik görünümlerle karşımıza çıkabilir. Tanı ve tedavi planlamasında yalnızca radyolojik bulgular değil, hastanın semptomları da göz önünde bulundurulmalıdır. Panoramik radyografiler, sendromun tesadüfi tespitinde önemli bir rol oynar. Asemptomatik olgularda düzenli takip, olası semptomların erken yönetimi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Eagle Sendromu, Stilohyoid Ligament Ossifikasyonu, Stiloid Proçes, Elongasyon

SS – 135 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

DIFFERENT APPROACHES TO TWO CASES OF EAGLE SYNDROME: SYMPTOMATIC AND INCIDENTALLY DETECTED

Hürü Gözükara, İlknur Eninanç

Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University

Aim: Eagle Syndrome is a rare condition marked by elongation of the styloid process or ossification of the stylohyoid ligament. Usually asymptomatic and found incidentally, it can sometimes cause symptoms. This study compares clinical, radiological findings, and treatments of two Eagle Syndrome cases—one symptomatic, one asymptomatic—to add to the literature.

Case Presentation: A 32-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of pain in the head and neck region. Based on the anamnesis and extraoral clinical examination, the patient was found to have tinnitus, dizziness, pain during swallowing and neck movements, and tenderness upon palpation of the cervical region. On the panoramic radiograph, bilateral styloid process ossification and elongation were observed. On neck ultrasonography, several benign-appearing lymph nodes of physiological size were detected in the parotid gland and on both the right and left lateral sides of the neck, and no pathology was identified. In light of these findings, CBCT taken to support the diagnosis of Eagle Syndrome revealed marked elongation of both styloid processes (right: 66 mm, left: 67 mm) and ossification extending to the level of the hyoid bone. Referred to ENT for further evaluation. Following computed tomography, the ossified segment was surgically resected.In the second case, a 52-year-old healthy, asymptomatic male showed bilateral styloid process elongation on panoramic radiograph. CBCT revealed stylohyoid ligament ossification up to 66 mm. As he was asymptomatic, no treatment was planned, and he was placed under follow-up.

Result: The cases show varied clinical signs of Eagle Syndrome, which can be symptomatic or asymptomatic. Diagnosis and treatment should consider both radiological findings and patient symptoms. Panoramic radiographs help detect the syndrome incidentally. Regular follow-up of asymptomatic cases is important for early symptom management.

Keywords: Eagle Syndrome, Stylohyoid Ligament Ossification, Styloid Process, Elongation

SS – 136 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK

İNSAN SÜT DİŞİ KÖK HÜCRELERİNDE ANTİBİYOTİK MACUNLARIN BİYOUYUMLULUĞU VE GENOTOKSİSİTESİ

Nuran Gökdoğan[1], Volkan Çiftçi[1], Nermin Seda Ilgaz[2], Mehmet Bertan Yılmaz[2], Yusuf Kemal Arslan[3]

[1]Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği ABD
[2]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik ABD
[3]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ABD

Amaç: Bu çalışmanın amacı, insan süt dişlerinden elde edilen kök hücreler üzerinde çeşitli biyoaktif materyallerle birlikte rejeneratif endodontide kullanılan ikili antibiyotik pastasının (DAP, metronidazol+siprofloksasin) ve üçlü antibiyotik üçlü antibiyotik pastasının (TAP, siprofloksasin+metronidazol+minosiklin) biyoaktivitesini, sitotoksisitesini ve genotoksisitesini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmada, insan eksfoliye süt dişlerinden (SHED'ler) elde edilen kök hücreler bir süt azı dişinden izole edildi. Test materyallerinin çeşitli seyreltmeleri (%1, %5 ve %10) hazırlandı. Deney grupları şu şekildeydi: DAP, DAP + MTA, DAP + Biodentine, TAP, TAP + MTA, TAP + Biodentine ve Kontrol. Biyouyumluluklarını belirlemek için sitotoksisite (MTT), genotoksisite (Comet testi) ve yara iyileşme testleri kullanıldı. İstatistiksel analiz için, SPSS kullanılarak parametrik olmayan testler (Kruskal-Wallis, Dunn, Friedman) uygulandı ($p < 0,05$ anlamlı kabul edildi).

Bulgular: MTT testinde, tüm gruplarda en yüksek hücre canlılığı %1 seyreltmede gözlendi ($p < 0,01$). Hücre canlılığı %5 ve %10 seyreltmelerde önemli ölçüde azaldı ($p < 0,05$). Comet testinde, TAP ve TAP + MTA grupları kontrole kıyasla önemli ölçüde daha yüksek DNA hasarı oluşturdu ($p < 0,05$). Yara iyileşme testinde, DAP kontrol ile karşılaştırıldığında hücre göçünü önemli ölçüde artırırken, TAP kontrol ile karşılaştırıldığında hücre göçünü önemli ölçüde engelledi ($p < 0,05$).

Sonuç: Sonuç olarak DAP biyoaktif diş materyalleri (MTA ve Biodentine) ile birleştirildiğinde daha iyi sito-uyumluluk gösterdi; ancak TAP insan süt dişlerinden elde edilen kök hücreler üzerinde genotoksik etkiler gösterdi

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik Macunlar, Sitotoksisite, Genotoksisite, Kök Hücreler

SS – 136 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / MEDICAL BIOLOGY AND GENETIC

BIOCOMPATIBILITY OF ANTIBIOTIC PASTES ON HUMAN PRIMARY TOOTH STEM CELLS

Nuran Gökdoğan[1], Volkan Çiftçi[1], Nermin Seda Ilgaz[2], Mehmet Bertan Yılmaz[2], Yusuf Kemal Arslan[3]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Çukurova University
[2]Department of Medical Genetics, Faculty of Medicine, Çukurova University
[3]Department of Biostatistics, Faculty of Medicine, Çukurova University

Purpose: This study aimed to compare the bioactivity, cytotoxicity, and genotoxicity of double antibiotic paste (DAP, metronidazole + ciprofloxacin) and triple antibiotic paste (TAP, ciprofloxacin + metronidazole + minocycline) used with various bioactive materials in regenerative endodontics, on stem cells derived from human primary teeth.

Method: In the present study, stem cells from human exfoliated primary teeth (SHEDs) were isolated from a primary molar. Various dilutions (1%, 5%, and 10%) of the test materials were prepared. The experimental groups were as follows: DAP, DAP + MTA, DAP + Biodentine, TAP, TAP + MTA, TAP + Biodentine, and Control. Cytotoxicity (MTT), genotoxicity (Comet assay), and wound healing tests were performed to evaluate biocompatibility . For statistical analysis, non-parametric tests (Kruskal-Wallis, Dunn, Friedman) were applied using SPSS ($p < 0.05$ was considered significant).

Findings: In the MTT assay, the highest cell viability was observed at 1% dilution in all groups ($p < 0.01$). Cell viability significantly decreased at 5% and 10% dilutions ($p < 0.05$). In the Comet assay, the TAP and TAP + MTA groups induced significantly higher DNA damage compared to the control ($p < 0.05$). In wound healing test, DAP significantly enhanced cell migration compared to the control, whereas TAP significantly inhibited cell migration compared to the control ($p < 0.05$).

Conclusion: DAP combined with bioactive dental materials (MTA and Biodentine) exhibited better cytocompatibility; however, TAP exhibited genotoxic effects on stem cells from human primary teeth.

Keywords: Antibiotic Pastes, Cytotoxicity, Genotoxicity, Stem Cells

SS – 137 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / ORAL PATOLOJİ

ORAL MUKOZAL LEZYONLARA AİT HİSTOPATOLOJİK SONUÇLARIN RETROSPEKTİF ANALİZİ

Seval Ceylan Şen[1], Özlem Şebnem Güler[1], Özlem Saraç Atagün[1], Tuğçe Paksoy[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD., ANKARA
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD., İSTANBUL

Amaç: Oral mukozal lezyonlar morfolojik özellikleri veya etiyolojilerine göre sınıflandırılmakta olup, oluşumlarında kötü ağız hijyeni, travma, enfeksiyonlar, immünolojik değişiklikler, sistemik hastalıklar, sigara ve alkol kullanımı ile genetik faktörler etkili olabilmektedir. Morfolojik değerlendirme tanı ve takip açısından yol gösterici olsa da kesin tanı histopatolojik inceleme ile konulmaktadır. Amacımız biyopsi ile tanı konulan oral mukozal lezyonların histopatolojik tanı dağılımını; lokalizasyon, yaş ve cinsiyet gibi demografik değişkenler açısından değerlendirerek, tanı ve tedavi sürecine katkı sağlamaktır.

Yöntem: Bu çalışmada, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na 2012–2024 yılları arasında başvuran ve oral kavitede lezyon saptanarak biyopsi yapılan, arşiv kayıtlarında histopatolojik tanısı bulunan 61 olgu retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Retrospektif değerlendirme sonucunda, 61 hastanın 31'i erkek (%50,8), 30'u kadın (%49,2) olup yaş aralığı 11–70 olarak belirlenmiştir. Periodontal durum açısından 2'si sağlıklı, 37'si gingivitis, 22'si ise periodontitis tanısı almıştır. Sigara kullanımı 9 hastada (%14,8), sistemik hastalık varlığı ise 7 hastada (%11,5) saptanmıştır. Biyopsi yöntemleri arasında eksizyonel (%75,4), insizyonel (%23) ve punch biyopsi (%1,6) kullanılmıştır. Biyopsiler en sık maksilla anterior (%36) ve mandibula anterior (%21,3) dişetinden alınmıştır. Histopatolojik tanılar arasında en sık fibro epitelyal hiperplazi (n=12), periferal ossifiye fibroma (n=10), irritasyon fibromu (n=6) ve inflamatuvar hiperplazi (n=5) yer almıştır. Lezyonların %83,6'sı benign, %11,5'i premalign, %4,9'u ise malign karakterdedir. Klinik ön tanı ile histopatolojik tanı uyumu %39,4 olarak bulunmuştur. Ortalama lezyon boyutu 0,47×0,51×0,45 mm olup, 10 olguda (%16,4) lezyon nüksü tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda biyopsi ön tanıları ile histopatolojik tanılar arasında %39,4 oranında uyum saptanması, doğru tanı için biyopsi ve patolojik incelemenin gerekliliğini göstermektedir. Premalign (%11,5) ve malign (%4,9) lezyonların erken tanısı, tedavinin zamanında başlaması açısından kritik öneme sahiptir. Ayrıca, lezyonların %16,4'ünün nüks etmesi düzenli takip ve gerekirse yeniden biyopsi ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu bulgular, oral mukozal lezyonlarda biyopsinin tanı ve tedavi algoritmasındaki belirleyici rolünü vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, Histopatoloji, Oral Mukozal Lezyon

SS – 137 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL PATHOLOGY

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS OF ORAL MUCOSAL LESIONS

Seval Ceylan Şen[1], Özlem Şebnem Güler[1], Özlem Saraç Atagün[1], Tuğçe Paksoy[2]

[1]University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, ANKARA
[2]University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İSTANBUL

Purpose: Oral mucosal lesions are classified by their morphological or etiological features and may be influenced by poor oral hygiene, trauma, infections, systemic responses, immune responses, smoking, alcohol use, and genetic factors. Although morphology guides the initial assessment, histopathological examination is essential for a definitive diagnosis. This study aims to evaluate the histopathological diagnosis distribution of oral mucosal lesions in relation to patient age, gender, and lesion location, thereby contributing to accurate diagnosis and treatment planning.

Method: This retrospective study included 61 patients who were presented to the Department of Periodontology, Gülhane Faculty of Dentistry between 2012 and 2024, and underwent biopsy for oral lesions with available histopathological records.

Findings: Among the 61 patients, 31 were male (50.8%) and 30 were female (49.2%), aged 11–70. Periodontal conditions included gingivitis (60.7%), periodontitis (36.1%), and healthy periodontium (3.2%). Smoking was reported in 14.8% and systemic diseases in 11.5% of patients. Excisional biopsy was the most common method (75.4%), followed by incisional (23%) and punch biopsy (1.6%). Lesions were most frequently biopsied from the anterior maxillary (36%) and mandibular (21.3%) gingiva. The most common diagnoses were fibroepithelial hyperplasia (n=12), peripheral ossifying fibroma (n=10), irritation fibroma (n=6), and inflammatory hyperplasia (n=5). Most lesions were benign (83.6%), while 11.5% were premalignant and 4.9% malignant. The concordance rate between clinical preliminary diagnosis and histopathology was 39.4%. Recurrence was observed in 16.4% of cases.

Conclusion: The relatively low diagnostic concordance highlights the importance of histopathological confirmation in oral lesion evaluation. Early identification of premalignant and malignant lesions is critical for timely treatment. Recurrence findings emphasize the need for follow-up. Biopsy remains an essential tool in the diagnosis and management of oral mucosal lesions.

Keywords: Biopsy, Histopathology, Oral Mucosal Lesion

SS – 138 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / BİYOKİMYA

FARKLI DETERJAN İÇERİKLERİNE SAHİP DİŞ MACUNLARININ BİYOKİMYASAL VE DAVRANIŞSAL ETKİLERİNİ DEĞERLENDİRMEDE ZEBRA BALIĞI EMBRİYOLARININ BİR MODEL OLARAK KULLANILMASI

Atakan Karagöz[1], Atakan Karagöz[2], Merih Beler[2], Gizem Eğilmezer[2], İsmail Ünal[3], Derya Cansız[3], Ebru Alturfan-Emekli[4]

[1]Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Hizmetler Meslek Yüksekokulu, Ağız ve Diş Sağlığı Programı, İstanbul, Türkiye
[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[3]İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[4]Marmara Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Temel Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, farklı deterjan içeriklerine sahip diş macunlarının zebra balığı (Danio rerio) embriyonik gelişimi üzerindeki etkilerini incelemektedir. Çalışmamızda, diş macunu maruziyetlerinin zebra balığı embriyolarındaki etkilerini, özellikle hareketlilik (lokomotor) aktiviteleri ve biyokimyasal parametreler açısından değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Embriyolar, sodyum lauril sülfat (SLS) ve kokoamidopropil betain (CAPB) içeren diş macunlarına ve deterjan içermeyen bir kontrol diş macununa döllenmeden sonraki 72. saate (hpf) kadar maruz bırakıldı. Maruziyet süresinin sonunda, lokomotor aktiviteler ile birlikte glutatyon (GSH), lipid peroksidasyonu, nitrik oksit (NO) ve asetilkolinesteraz (AChE) aktiviteleri spektrofotometrik yöntemlerle belirlendi.

Bulgular: Deterjan içeren gruplarda GSH ve AChE aktivitelerinde azalma gözlendi; bu durum, oksidatif stres ve kolinerjik bozulmayı yansıtmaktadır. Deterjan içermeyen diş macunu grubunda ise kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Sonuç: Çalışmamızdaki bulgular, deterjan içeren diş macunlarının zebra balığı embriyonik gelişimini biyokimyasal değişiklikler ve lokomotor aktivite üzerinden olumsuz etkilediğini göstermektedir. Çalışmamız, deterjan kaynaklı toksisitenin altında yatan moleküler mekanizmaların anlaşılmasına katkı sağlamakta ve diş macunu formülasyonlarının gelişimsel toksisite açısından daha kapsamlı şekilde değerlendirilmesi gerektiğine dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Macunu, Oksidan-Antioksidan Durumu, Lokomotor Aktivite, Deterjan, Zebra Balığı Embriyoları

SS – 138 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / BIOCHEMISTRY

ZEBRAFISH EMBRYOS AS A MODEL TO EVALUATE THE BIOCHEMICAL AND BEHAVIORAL EFFECTS OF TOOTHPASTE EXPOSURES WITH DIFFERENT DETERGENT INGREDIENTS

Atakan Karagöz[1], Atakan Karagöz[2], Merih Beler[2], Gizem Eğilmezer[2], İsmail Ünal[3], Derya Cansız[3], Ebru Alturfan-Emekli[4]

[1]Fenerbahce University, Vocational School of Health Services, Oral and Dental Health Program, Istanbul, Türkiye
[2]Marmara University, Institute of Health Sciences, Faculty of Pharmacy, Department of Biochemistry, Istanbul, Türkiye
[3]Istanbul Medipol University, School of Medicine, Department of Medical Biochemistry, Istanbul, Türkiye
[4]Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Basic Medical Sciences, Istanbul, Türkiye

Purpose: This study examines the impact of toothpastes with varying detergent contents on the embryonic development of zebrafish (Danio rerio). In our study we aimed to evaluate the effects of toothpaste exposures in zebrafish embryos focusing on locomotor activities and biochemical parameters.

Method: Embryos were exposed until 72 hours post-fertilization (hpf) to toothpastes containing SLS and CAPB, alongside a detergent-free toothpaste control. At the end of exposure period, locomotor activities were determined and glutathione (GSH), lipid peroxidation, nitric oxide (NO), acetylcholinesterase (AChE) activities were determined using spectrophotometric methods.

Findings: Detergent-containing group resulted in a decrease in GSH and AChE activities, reflecting oxidative stress and cholinergic impairment. The detergent-free toothpaste group showed no significant deviation from controls.

Conclusion: These findings demonstrate that detergent-containing toothpastes adversely affect zebrafish embryogenesis through biochemical alterations and locomotor activity underscoring the importance of evaluating toothpaste formulations for developmental toxicity. Our study contributes to understanding the molecular mechanisms underlying detergent-induced embryotoxicity and highlights the need for further comprehensive toxicological assessments.

Keywords: Toothpaste, Oxidant-Antioxidant Status, Locomotor Activity, Detergent, Zebrafish Embryos

SS – 139 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

AİLE HEKİMLERİNİN ENDODONTİK ACİL DURUMLARA YAKLAŞIMI

İdil Özden

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev yapan aile hekimlerinin endodontik acil durumlara yönelik bilgi düzeylerini, tutumlarını ve klinik yaklaşımlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya İstanbul'da görev yapan 132 aile hekimi katılmıştır. Katılımcılara, literatürde yer alan benzer çalışmalar esas alınarak geliştirilen ve araştırma amacına uygun şekilde yapılandırılan 16 soruluk çevrim içi bir anket uygulanmıştır. Anket, sosyodemografik verileri, endodontik acil durumlarla ilgili bilgi düzeylerini, tedavi yaklaşımlarını ve antibiyotik/analjezik reçeteleme alışkanlıklarını ölçmeye yönelik sorular içermektedir. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiklerle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan tüm katılımcıların, daha önce diş ağrısı ile başvuran hasta ile karşılaşmış olmasına rağmen, hiçbirinin endodontik acil durumlara ilişkin herhangi bir eğitim ya da konferansa katılmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların %83,3'ü (n=110) kendini bu konuda yetkin hissetmediğini belirtirken, %68,2'si (n=90) bu alanda bir eğitime katılmak istediğini ifade etmiştir. Klinik senaryolara verilen doğru yanıtlar değerlendirildiğinde, semptomatik irreversibl pulpitis sorusuna %57,6 (n=76), semptomatik apikal periodontitis sorusuna %60,6 (n=80), selülit tablosuna ilişkin soruya %68,2 (n=90) ve fluktan şişlik senaryosuna ise tüm katılımcıların (n=132) doğru yanıt verdiği belirlenmiştir. Sistemik antibiyotik tercihlerinde katılımcıların %93,9'u (n=124) amoksisilin + klavulanik asit (1g/125 mg, 2x1) tercih ettiği, analjezik tercihlerinin ise en sık diklofenak (%34,8; n=46) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların analjezik ve antibiyotik kullanımı için önerdikleri süreler değişkenlik göstermiştir.

Sonuç: Çalışma, aile hekimlerinin endodontik acil durumlara ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin yeterli olmadığını göstermektedir. Bu nedenle birinci basamak hekimlerine yönelik odaklanmış eğitim programlarının geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile Hekimi, Antibiyotik, Endodontik Acil

SS – 139 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APPROACH OF FAMILY PHYSICIANS TO ENDODONTIC EMERGENCIES

İdil Özden

Marmara University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Purpose: This study aimed to evaluate the knowledge levels, attitudes, and clinical approaches of family physicians working in primary healthcare services regarding endodontic emergencies.

Method: A total of 132 family physicians practicing in Istanbul participated in the study. An online questionnaire consisting of 16 items was administered. The questionnaire was developed based on similar studies in the literature and structured in accordance with the research objective. It included questions assessing sociodemographic characteristics, knowledge of endodontic emergencies, treatment approaches, and antibiotic/analgesic prescribing habits. The collected data were analyzed using descriptive statistics.

Findings: Although all participants reported encountering patients with dental pain, none had previously attended any training or conference related to endodontic emergencies. A majority of the participants (83.3%, n=110) stated that they did not feel competent in managing such conditions, and 68.2% (n=90) expressed a desire to participate in relevant training programs. When evaluating the accuracy of responses to clinical scenarios, 57.6% (n=76) correctly answered the question on symptomatic irreversible pulpitis, 60.6% (n=80) on symptomatic apical periodontitis, 68.2% (n=90) on the cellulitis case, and all participants (n=132) correctly answered the scenario involving a fluctuant swelling. In terms of systemic antibiotic preferences, 93.9% (n=124) of participants reported prescribing amoxicillin + clavulanic acid (1g/125mg, twice daily), while the most frequently preferred analgesic was diclofenac (34.8%, n=46). The recommended durations for antibiotic and analgesic use varied among participants.

Conclusion: The findings indicate that family physicians have insufficient knowledge and awareness regarding endodontic emergencies. Therefore, the development of targeted educational programs for primary care physicians is of significant importance.

Keywords: Antibiotic, Endodontic Emergency, Family Physician

SS – 140 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GÜNCEL AKTİVASYON YÖNTEMLERİNİN {ENTEROCOCCUS FAECALİS} BİYOFİLMİ ÜZERİNE ANTİBİYOFİLM ETKİSİ

Tuğçe Özdemir Sakin[1], Fatoş Albayrak[1], Tutku Tunç[2]

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eczacılık Fakültesi

Amaç: Çalışmamızın amacı, steril serum fizyolojik solüsyonuyla uygulanan farklı irrigasyon aktivasyon yöntemlerinin, kök kanallarındaki Enterococcus Faecalis (E. faecalis) biyofilmi üzerine antibiyofilm etkisini in vitro olarak değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada 70 adet tek kök, tek kanala sahip alt çene insan premolar dişleri kullanıldı. Dişler pozitif ve negatif kontrol grubu ve 5 deney grubu (Geleneksel iğne irrigasyonu-Gİİ, EDDY, pasif ultrasonik irrigasyon-PUİ, XP-Endo Finisher, Erbium:Yttrium-Aluminum-Garnet-Er:YAG lazer) olmak üzere 7 gruba ayrıldı (n=10). Deney gruplarına bakteri ekimi yapılarak 21 gün sonunda biyofilm oluşumu tamamlandı. Daha sonra kök kanallarından ilk bakteri örnekleri alındı. Steril kâğıt konlarla alınan örneklerin kanlı agar içeren plaklara ekimi yapılarak 37 °C'de 24 saat inkübasyonu sağlandı. Besiyerlerinde üreyen koloniler sayılarak CFU/ml cinsinden hesaplandı. Dişlere farklı irrigasyon aktivasyon yöntemleri uygulandıktan sonra alınan bakteri örnekleri kanlı agar plaklarına aynı şekilde ekildi ve CFU/ml cinsinden hesaplandı. Veriler IBM SPSS kullanılarak Shapiro-Wilk testi, tek yönlü varyans analizi, LSD ve bağımlı gruplarda t testiyle analiz edildi.

Bulgular: Tüm deney gruplarında irrigasyon aktivasyon yöntemleri uygulandıktan sonra anlamlı derecede bakteriyel azalma görüldü ($p<0,05$). En yüksek antibiyofilm etkinlik EDDY grubunda gözlendi ($p<0,05$; 5,15 log CFU/ ml). XP-Endo Finisher, PUİ ve Er:YAG lazer yöntemlerinin antibakteriyel etkinlikleri benzer bulundu ($p>0,05$; sırasıyla 4,54 log CFU/ml, 4,50 log CFU/ml, 4,37 log CFU/ml). Gİİ yöntemi, tüm yöntemler arasında en düşük antibiyofilm etkinlik ($p<0,05$; 3,65 log CFU/ml) gösteren grup olarak belirlendi.

Sonuç: EDDY ile irrigasyon aktivasyonu, değerlendirilen diğer yöntemler arasında daha yüksek oranda bakteri eliminasyonu sağlayarak ön plana çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: EDDY, Enterococcus Faecalis, Er:YAG Lazer, Pasif Ultrasonik, XP-Endo Finisher

SS – 140 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ANTIBIOFILM EFFECT OF CURRENT ACTIVATION METHODS ON {ENTEROCOCCUS FAECALIS} BIOFILM

Tuğçe Özdemir Sakin[1], Fatoş Albayrak[1], Tutku Tunç[2]

[1]Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry
[2]Sivas Cumhuriyet University Faculty of Pharmacy

Purpose: The aim of this study was to evaluate in vitro the antibiofilm efficacy of different irrigation activation techniques applied with sterile physiological saline solution on Enterococcus faecalis (E. faecalis) biofilm in root canals.

Method: A total of 70 extracted human mandibular premolar teeth with single roots and single canals were used in the study. The samples were randomly divided into seven groups (n=10): positive control, negative control, and five experimental groups (Standard needle irrigation–SNI, EDDY, passive ultrasonic irrigation–PUI, XP-Endo Finisher, and Erbium:Yttrium-Aluminum-Garnet–Er:YAG laser). Following inoculation with E. faecalis, biofilm formation was allowed to develop over 21 days. Initial bacterial samples were collected from the root canals using sterile paper points and plated onto blood agar. The plates were incubated at 37 °C for 24 hours, and bacterial colony counts were expressed as colony-forming units per milliliter (CFU/ml). After application of the respective irrigation activation techniques, a second set of bacterial samples was obtained and processed similarly. The data were analyzed with Shapiro–Wilk test, one-way ANOVA, LSD post hoc test, and paired t-test using IBM SPSS software.

Findings: A significant bacterial reduction was observed in all experimental groups after the irrigation activation methods were applied ($p<0.05$). The highest antibiofilm efficacy was observed in the EDDY group ($p<0.05$; 5.15 log CFU/ml). The antibacterial effects of XP-Endo Finisher, PUI, and Er:YAG laser were found to be statistically similar ($p>0.05$; 4.54 log CFU/ml, 4.50 log CFU/ml, and 4.37 log CFU/ml, respectively). These three techniques were significantly more effective than SNI (3.65 log CFU/ml) but significantly less effective than EDDY. The SNI technique was identified as the group with the lowest antibiofilm efficacy among all methods ($p<0.05$; 3.65 log CFU/ml).

Conclusion: Irrigation activation with EDDY stands out by providing a higher level of bacterial elimination compared to the other evaluated techniques.

Keywords: EDDY, Enterococcus Faecalis, Er:YAG Laser, Passive Ultrasonic, XP-Endo Finisher

SS – 141 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİDE NİKEL-TİTANYUM ALETLER KONUSUNDA EN ÇOK ATIF ALAN 150 MAKALENİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Elife Ülkü Tatar, Esra Balkanlıoğlu, Aliye Kamalak

Sütçü İmam Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş; Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, nikel-titanyum aletler alanında tüm zamanların en çok atıf alan 150 makalesini belirlemek ve yazarlar, ülkeler ve kurumların göreceli önemini ortaya koymaktır.

Yöntem: Web of Science veritabanı tarandı ve her makale için başlık, atıf sayısı, ülke, yayın yılı, çalışma tasarımı, ortak yazarlık analizi ve bibliyografik eşleşme parametreleri kaydedildi. Veri görselleştirme için VOSviewer yazılımı kullanıldı.

Bulgular: En çok atıf alan 150 makale toplam 19.790 atıf aldı; en çok atıf alan makale 637 atıf aldı ve 100 veya daha fazla atıf alan 92 makale mevcuttu. En fazla sayıda atıf alan makale 2012 yılında yayımlandı (n=13). En büyük katkıyı sağlayan ülkeler Amerika Birleşik Devletleri, İtalya ve Brezilya oldu. Zürih Üniversitesi ve Roma Sapienza Üniversitesi en fazla yayına sahip kurumlardı. Ove Peters en çok atıf alan ve en üretken yazardı. Çalışmaların büyük kısmı laboratuvar ortamında (in vitro) gerçekleştirildi (n=133). En sık kullanılan anahtar kelimeler "nikel-titanyum", "döngüsel yorgunluk" ve "nikel-titanyum aletler" idi.

Sonuç: Bu analiz, endodontide Ni-Ti aletlerin kullanımındaki gelişimi ve eğilimleri anlamaya yardımcı olmakta ve bu alandaki önemli katkılar ile ilerlemeleri ortaya koymaktadır. İncelenen makalelerin yüksek atıf sayıları, endodonti biliminin gelişiminde bu alanın önemini ve araştırmacıları bu konuda çok sayıda çalışma yapmaya teşvik etme gücünü ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nikel-Titanyum Aletler, Bibliyometrik Analiz, Kök Kanal Aletleri,Diş Hekimliği Teknolojisi

SS – 141 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE TOP 150 CITED ARTICLES ON NICKEL-TITANIUM INSTRUMENTS IN ENDODONTICS

Elife Ülkü Tatar, Esra Balkanlıoğlu, Aliye Kamalak

Sutcu Imam Unıversıty Faculty of Dentıstry Department of Endodontıcs, Kahramanmaraş; Türkiye

Purpose: The objective of this study was to identify the 150 most-cited articles in the field of nickel-titanium instruments across all time periods and to elucidate the relative significance of authors, countries, and institutions.

Method: The Web of Science database was searched, and the title, number of citations, country, year of publication, study design, co-authorship analysis, and bibliographic coupling parameters were recorded for each article. The VOS viewer software program was used for data visualization.

Findings: The 150 most-cited articles received 19,790 citations, with the most-cited article receiving 637 citations and 92 articles with 100 or more citations. The highest number of most-cited articles was published in 2012 (n=13). The United States, Italy, and Brazil were the primary contributors. The University of Zurich and the Sapienza University of Rome had the highest number of publications. Ove Peters was the most-cited and productive author. Most of the studies were conducted in vitro (n=133). The most frequently used keywords were "nickel-titanium," "cyclic fatigue," and "nickel-titanium instruments."

Conclusion: This analysis provides insights into the progression and trends in the utilization of Ni-Ti instruments in endodontics, highlighting the significant contributions and advancements in this field. The high citation counts of the examined articles serve as evidence for the importance of this area in the advancement of endodontic science and its ability to motivate researchers to conduct numerous studies in this domain.

Keywords: Nickel-Titanium İnstruments, Bibliometric Analysis, Root Canal İnstruments, Dental Technology

SS – 142 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DÖRT FARKLI VİTAL PULPA TEDAVİSİ YAKLAŞIMININ KLİNİK SONUÇLARI: VAKA SERİSİ

Furkan Özkurt, Ayşe Nur Kuşuçar

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Koruyucu diş hekimliği yaklaşımı doğrultusunda, pulpanın vitalitesini sürdürmeye yönelik tedavi protokolleri önem kazanmıştır. Klinik ve biyolojik kriterlere göre şekillenen vital pulpa tedavileri (VPT); inflamasyonun derecesi ve hemostaz başarısına bağlı olarak planlanmaktadır. Bu olgu serisinde, çürüğe bağlı olarak vital pulpa tedavisi (VPT) uygulanan, sistemik olarak sağlıklı dört birey değerlendirilmiştir.

Yöntem: Olgu 1: 30 yaşındaki erkek hasta, 46 numaralı dişinde sıcak-soğuk hassasiyeti şikayetiyle başvurdu. Klinik ve radyografik olarak periapikal patoloji gözlenmemekteydi. İzolasyon sonrası çürük temizliği sırasında pulpa ekspozu izlenmedi. İndirekt pulpa kuafajı endikasyonu konarak, kavite tabanına kalsiyum hidroksit (Dycal) lineer yerleştirildi ve daimi kompozit restorasyonla tamamlandı.Olgu 2: 27 yaşındaki kadın hasta, 15 numaralı dişinde soğukla artan ağrı şikayeti ile başvurdu. Dişin vital olduğu, radyolojik olarak patolojiye rastlanmadığı görüldü. İzolasyon altında çürük ekskavasyonu sırasında pulpa ekspozu meydana geldi. Sodyum hipoklorit emdirilmiş steril pamuk pelet ile hemostaz sağlandıktan sonra ekspoz alana MTA yerleştirildi, daimi kompozit restorasyonla tedavi tamamlandı.Olgu 3: 15 yaşındaki kadın hasta, 47 numaralı dişinde soğukla başlayan provoke ağrı ve gece ağrısı şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede dişin vital olduğu, perküsyon hassasiyeti olmadığı ve ağrının analjezikle hafiflediği öğrenildi. Radyografide periapikal patoloji izlenmedi. İzolasyon sağlandıktan sonra çürük ekskavasyonu sırasında pulpa ekspozu oluştu. Soğutma altında steril elmas rond frez ile enfekte pulpa dokusu uzaklaştırılarak parsiyel pulpotomi yapıldı. Hemostaz sonrası ekspoz yüzeyine MTA yerleştirildi ve daimi restorasyonla tamamlandı.Olgu 4: 16 yaşındaki kadın hasta, 37 numaralı dişinde hem provoke hem de spontan ağrı şikayeti ile başvurdu. Klinik olarak vitalite pozitif, perküsyon pozitif, ancak ağrılar analjezik ile hafiflemekteydi. Radyografide periapikal patoloji izlenmedi. Koronal pulpa uzaklaştırılarak tam pulpotomi yapıldı, MTA uygulandı ve daimi restorasyonla tamamlandı.

Bulgular: Tüm olgular bir yıl süreyle klinik ve radyografik olarak takip edilmiştir. Hiçbir hastada spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti veya periapikal patoloji gözlenmemiştir. Dişler fonksiyonda ve asemptomatik kalmıştır.

Sonuç: Doğru vaka seçimi, uygun materyal kullanımı ve başarılı izolasyon koşullarında farklı vital pulpa tedavileri uzun dönem başarılı sonuçlar verebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Vital Pulpa Tedavisi, İndirekt Kuafaj, Direkt Kuafaj, Pulpotomi, MTA

SS – 142 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CLINICAL OUTCOMES OF FOUR DIFFERENT VITAL PULP THERAPY APPROACHES: A CASE SERIES

Furkan Özkurt, Ayşe Nur Kuşuçar

Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: In line with the preventive dentistry approach, treatment protocols aiming to preserve pulp vitality have gained priority. Vital pulp therapy (VPT), shaped by clinical and biological criteria, is planned based on the degree of inflammation and the success of hemostasis. This case series evaluates four systemically healthy individuals who underwent VPT due to carious exposures.

Method: Case 1: A 30-year-old male presented with thermal sensitivity in tooth 46. Clinical and radiographic examinations showed no periapical pathology. During caries removal under isolation, no pulp exposure occurred. Indirect pulp capping was performed using calcium hydroxide (Dycal), followed by permanent composite restoration.Case 2: A 27-year-old female reported cold-induced pain in tooth 15. The tooth was vital and radiographically intact. During caries excavation, pulp exposure occurred. Hemostasis was achieved with sodium hypoclorite soaked streil cotton pellet. MTA was applied over the exposure, and the permament composite restoration was completed.Case 3: A 15-year-old female complained of cold-provoked pain and nocturnal pain in tooth 47. The tooth was vital, percussion-negative, and the pain was relieved with analgesics. No pathology was observed radiographically. Upon pulp exposure during excavation, a partial pulpotomy was performed using a sterile round diamond bur. After hemostasis, MTA was applied and the tooth was restored.Case 4: A 16-year-old female presented with both spontaneous and provoked pain in tooth 37. The tooth was vital and percussion-positive, but symptoms improved with analgesics. Radiographs showed no pathology. A full pulpotomy was performed, MTA was placed, and the tooth was permanent restored.

Findings: All cases were followed clinically and radiographically for one year. No symptoms or periapical pathology were observed. All teeth remained functional and asymptomatic.

Conclusion: With proper case selection, appropriate materials, and effective isolation, different VPT approaches can yield long-term successful outcomes.

Keywords: Vital Pulp Threapy, İndirect Capping, Direct Capping, Pulpotom, MTA

SS – 143 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ESE'YE DAYALI ENDODONTİK SORULARI CEVAPLAYAN YAPAY ZEKA MODELLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Merve Defişet, Ayşenur Çam, Merve Yeniçeri Özata

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Avrupa Endodonti Derneği pozisyon bildirgelerine dayanan tek doğru cevaplı (SCQ), çok cevaplı çoktan seçmeli (MCQ), ikili (doğru/yanlış) (BQ) ve açık uçlu (OEQ) soruları yanıtlama performansları açısından DeepSeek V3, ChatGPT 4.0, ChatGPT 4.5, Gemini 2.0 Advanced ve Grok yapay zeka modellerini (LLM) karşılaştırmaktır.

Yöntem: Tek doğru cevaplı (SCQ) ve çok cevaplı çoktan seçmeli (MCQ) (n = 24), ikili cevaplı (doğru/yanlış) (BQ) (n = 29) ve açık uçlu sorular (OEQ) (n = 17) hazırlanmıştır. Sorular 5 LLM'ye yöneltildi. İki farklı zamanda; kapsamlılık, bilimsel doğruluk, açıklık ve konuya uygunluk kriterleri açısından tüm sorulara verilen cevaplar 0 (en düşük) ile 10 (en yüksek) arasında puanlandı. Hem tüm kriterler için hem de kriter puanlarının %25'i hesaplanarak her soru tipi için skor elde edilmiştir. Veriler Pearson ki-kare ve Kruskal Wallis H ile analiz edildi

Bulgular: SCQ ve MCQ ile BQ'da Gemini Advanced 2.0 Grok'tan anlamlı derecede daha fazla puana sahipti ($p<0.05$). OEQ'da ise Chat GPT 4.5 Grok'tan anlamlı derecede daha fazla puana sahipti ($p<0.05$). DeepSeek v3, Chat GPT 4.0 ve Grok'un ilgililik skorları, kapsamlılık skorlarından anlamlı derecede daha fazla ($p<0.05$) iken Chat GPT 4.5 ve Gemini 2.0 Advanced'de bu iki skor arasında anlamlı bir farklılık yoktu ($p>0.05$). Tüm LLM'lerde bilimsel doğruluk puanı ilgililikten daha azdı ($p<0.05$).

Sonuç: ChatGPT 4.5 ve Gemini 2.0 Advanced, belirli soru türlerinde dikkate değer bir performans sergilemiştir. Bununla birlikte, yapay zekâ modelleri endodonti alanında bilgi sunma potansiyeline rağmen, bilimsel doğruluk ve klinik uygulanabilirlik açısından önemli sınırlılıklar taşımaktadır

Anahtar Kelimeler: Büyük Dil Modeli, Yapay Zeka, Chatbot, Endodonti.

SS – 143 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

COMPARISON OF AI MODELS ANSWERING ENDODONTIC QUESTIONS BASED ON ESE

Merve Defişet, Ayşenur Çam, Merve Yeniçeri Özata

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye

Purpose: This study aims to compare the performance of artificial intelligence models (LLMs) DeepSeek V3, ChatGPT 4.0, ChatGPT 4.5, Gemini 2.0 Advanced and Grok in answering questions based on the European Society of Endodontology position statements. The questions include single correct answer (SCQ), multiple-choice with multiple answers (MCQ), binary (true/false) (BQ), and open-ended questions (OEQ).

Method: Single correct answer (SCQ) and multiple-choice multiple answer (MCQ) questions (n = 24), binary questions (BQ) (n = 29), and open-ended questions (OEQ) (n = 17) were prepared. The questions were posed to five LLMs. At two different time points, all answers were scored on a scale from 0 (lowest) to 10 (highest) based on the criteria of comprehensiveness, scientific accuracy, clarity, and relevance to the subject matter. Scores were calculated for each question type by considering all criteria collectively as well as by computing 25% weight of each criterion score. The data were analyzed using Pearson chi-square and Kruskal Wallis H.

Findings: In SCQ and MCQ as well as in BQ formats, Gemini 2.0 Advanced scored significantly higher than Grok ($p < 0.05$). In the OEQ format, ChatGPT 4.5 scored significantly higher than Grok ($p < 0.05$). The relevance scores of DeepSeek V3, ChatGPT 4.0, and Grok were significantly higher than their comprehensiveness scores ($p < 0.05$), whereas no significant difference was observed between these two criteria in ChatGPT 4.5 and Gemini 2.0 Advanced ($p > 0.05$). In all LLMs, the scientific accuracy scores were significantly lower than the relevance scores ($p < 0.05$).

Conclusion: ChatGPT 4.5 and Gemini 2.0 Advanced demonstrated notable performance in specific question types. However, despite their potential to provide information in the field of endodontics, these AI models exhibit significant limitations in terms of scientific accuracy and clinical applicability.

Keywords: Large Language Model, Artificial İntelligence, Chatbot, Endodontics.

SS – 144 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KÖK KANAL İRRİGASYONUNDA DOĞAL SOLÜSYONLARIN ROLÜNE DAİR BİR SİSTEMATİK İNCELEME

Fatih Çakıcı, Duhan Çelik

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu sistematik derlemenin amacı, doğal kökenli endodontik solüsyonların endodontide irrigant olarak kullanımıyla ilgili mevcut kanıtları incelemek ve bu ajanların antimikrobiyal etkinlik ve postoperatif ağrı üzerindeki etkilerini geleneksel irrigantlarla karşılaştırmaktır.

Yöntem: Dört elektronik veri tabanında (Pubmed, Scopus, Cochrane ve Web of Science) 5 Mayıs 2025 tarihine kadar literatür taraması yapılmıştır. Dahil edilen çalışmalar, doğal kökenli endodontik solüsyonların geleneksel solüsyonlarla karşılaştırıldığı randomize kontrollü klinik çalışmalardır. Hariç tutma kriterleri ise süt dişleri üzerinde yapılmış araştırmalar, in vitro çalışmalar, hayvan çalışmaları, gözlemsel araştırmalar, olgu sunumları, sistematik derlemeler ve konferans bildirilerini kapsamaktadır.

Bulgular: Uygunluk kriterlerini karşılayan 3 çalışma tespit edilmiştir. Kitosan ve klorheksidin/kitosan kombinasyonları, anaerob bakterilere karşı Sodyum hipoklorite (NaOCl) kıyasla üstün etki göstermiştir ve aerob bakterilere karşı benzer etkinlik sergilemiştir. Propolis, anaerob bakterilere karşı NaOCl'den daha yüksek bakteriyel yük azaltımı sağlamış ve benzer postoperatif ağrı profili sunmuş ve ilk 24 saatte daha az analjezik kullanımı ile ilişkilendirilmiştir.

Sonuç: Bu çalışmanın sınırlamaları dahilinde doğal kökenli endodontik solüsyonlar antimikrobiyal etkinlik açışından geleneksel irrigantlarla benzer sonuçlar gösterebilir; postoperatif ağrı açısından da benzer sonuçlar gösterebilir. Ancak bu konuda yapılan çalışma sayısının azlığı nedeniyle doğal kökenli endodontik solüsyonların etkinliklerinin kanıtlanması için daha fazla klinik çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Antimikrobiyal Etkinlik, Doğal İrrigantlar, Endodonti, Kök Kanal İrrigasyonu, Postoperatif Ağrı

SS – 144 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

A SYSTEMATIC REVIEW ON THE ROLE OF NATURAL SOLUTIONS IN ROOT CANAL IRRIGATION

Fatih Çakıcı, Duhan Çelik

Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: The aim of this systematic review is to examine the current evidence on the use of natural-based endodontic solutions as irrigants in endodontics and to compare their antimicrobial efficacy and effects on postoperative pain with those of conventional irrigants.

Method: A comprehensive literature search was conducted in four electronic databases (PubMed, Scopus, Cochrane, and Web of Science) up to May 5, 2025. The included studies were randomized controlled clinical trials comparing natural-based endodontic solutions with conventional irrigants. Exclusion criteria comprised studies conducted on primary teeth, in vitro studies, animal studies, observational research, case reports, systematic reviews, and conference abstracts.

Findings: Three studies meeting the eligibility criteria were identified. Chitosan and the chlorhexidine/chitosan combination demonstrated superior efficacy against anaerobic bacteria compared to sodium hypochlorite (NaOCl), and exhibited similar effectiveness against aerobic bacteria. Propolis showed greater bacterial load reduction against anaerobic bacteria than NaOCl, presented a comparable postoperative pain profile, and was associated with reduced analgesic consumption within the first 24 hours.

Conclusion: Within the limitations of this study, natural-based endodontic solutions may demonstrate comparable results to conventional irrigants in terms of both antimicrobial efficacy and postoperative pain. However, due to the limited number of available clinical trials, further high-quality studies are needed to establish the effectiveness of these natural agents.

Keywords: Antimicrobial Efficacy, Endodontics, Natural İrrigants, Postoperative Pain, Root Canal İrrigation

SS – 145 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİDE LAZER KULLANIMINA İLİŞKİN YOUTUBE VİDEO ANALİZİ

Hilal Cennet Tekkanat, Sıla Nur Usta

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, YouTube platformunda yayımlanan ve endodontide lazer uygulamalarını konu alan videoların içerik özelliklerini, izleyici etkileşimi düzeylerini ve bilimsel kalite kriterlerini değerlendirerek, bu videoların bilgilendirici değerini analiz etmektir.

Yöntem: 8 Haziran 2023 tarihinde "lasers AND endodontics" anahtar kelimesi kullanılarak YouTube'da gerçekleştirilen aramada, alaka düzeyine göre sıralanan ilk 153 video taranmıştır. İngilizce olmayan, tekrar eden, 25 dakikadan uzun, ses veya görüntü içermeyen ya da konu dışı videolar çalışma dışı bırakılmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılayan 58 video; yayın yılı, izlenme ve beğeni sayısı, yorum sayısı, video süresi, paylaşım amacı, yayıncı türü, içerik teması ve kullanılan lazer tipi gibi parametreler açısından değerlendirilmiştir. Video kalitesi, 5 puanlık Global Quality Scale (GQS) ve modifiye DISCERN indeksi kullanılarak analiz edilmiştir. İzleyici etkileşimi, etkileşim indeksi ve izlenme oranı ile hesaplanmıştır. Değerlendirmeler iki bağımsız endodontist tarafından yapılmış, değerlendiriciler arası tutarlılık Cronbach's alfa ile ölçülmüştür. Veriler SPSS 26 programında analiz edilmiş; gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testleri, korelasyon analizlerinde ise Spearman korelasyonu kullanılmıştır ($p<0.05$).

Bulgular: Videoların %43,9'u ticari kaynaklar, %26,3'ü endodontistler, %22,8'i genel diş hekimleri tarafından yüklenmiştir. İçeriklerin %56,1'i bilgilendirme, %43,9'u klinik deneyim paylaşımı amacına yöneliktir. En sık işlenen konular lazerin çalışma prensibi ve endodontik kullanım alanlarıdır. Endodontistlerin yüklediği videoların GQS ve DISCERN puanları istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Klinik deneyim aktaran videoların bilimsel kalite puanları daha yüksekken; bilgilendirici içerikler daha fazla beğeni almıştır. Etkileşim ve izlenme oranlarında yayıncı türü ya da paylaşım amacı açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Sonuç: Endodontide lazer kullanımına ilişkin YouTube videoları, içerik ve bilimsel kalite açısından heterojenlik göstermektedir. Endodontistler tarafından hazırlanan videolar daha yüksek bilimsel kalite sunarken, bilgilendirici içerikler izleyici etkileşimi açısından daha fazla geri bildirim almaktadır. Bu sonuçlar, dijital sağlık iletişiminde bilimsel içeriğin niteliğini artırma gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, Lazer, Youtube, Video analizi

SS – 145 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ANALYSIS OF YOUTUBE VIDEOS ON LASER USE IN ENDODONTICS

Hilal Cennet Tekkanat, Sıla Nur Usta

Gulhane Faculty of Dentistry, University of Health Sciences

Purpose: This study aimed to analyze the informative value of YouTube videos related to laser applications in endodontics by evaluating their content characteristics, viewer engagement levels, and scientific quality criteria.

Method: On June 8, 2023, a YouTube search using the keywords “lasers AND endodontics” was performed. The first 153 videos sorted by relevance were screened. Non-English, duplicate, over-25-minute, irrelevant, or audio/visual-deficient videos were excluded. A total of 58 eligible videos were analyzed based on publication year, number of views, likes, comments, duration, purpose of sharing, uploader type, content theme, and laser type. Video quality was assessed using the 5-point Global Quality Scale (GQS) and the modified DISCERN index. Viewer engagement was calculated via interaction index and view rate. Two independent endodontists conducted the evaluations, and inter-rater reliability was assessed using Cronbach’s alpha. Statistical analyses were performed with SPSS 26, using Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests for group comparisons and Spearman correlation for associations ($p<0.05$).

Findings: Among the analyzed videos, 43.9% were uploaded by commercial sources, 26.3% by endodontists, and 22.8% by general dentists. Of the content, 56.1% was informative and 43.9% focused on clinical experience. The most frequently addressed topics were laser mechanisms and endodontic applications. Videos uploaded by endodontists had significantly higher GQS and DISCERN scores ($p<0.05$). Experience-based videos showed higher scientific quality, while informative ones received more likes. No significant differences in interaction or view rate were found according to uploader type or sharing purpose ($p>0.05$).

Conclusion: YouTube videos on laser use in endodontics vary in both content and scientific quality. Endodontist-produced videos offer higher scientific standards, whereas informative content receives greater viewer interaction. These findings underscore the need to enhance the scientific quality of digital clinical content.

Keywords: Endodontics, Laser application, YouTube, Video analysis

SS – 146 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

POLİMER VE METAL ULTRASONİK UÇLARIN KALSİYUM HİDROKSİT UZAKLAŞTIRMA ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Seda Erkan Akay, Ahmet Akay, Fatma Adıyaman, Ayşe Beyza Gişi

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kök kanallarının apikal üçlüsünden kalsiyum hidroksit($Ca(OH)_2$)uzaklaştırmada farklı uç tiplerine sahip pasif ultrasonik aktivasyon cihazının etkinliğinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Bu çalışmada çekilmiş 60 adet tek köklü alt premolar diş kullanılmıştır. Dişler, NIC Blue 40(SLT,Shenzhen,Çin) eğesi ile şekillendirilmiş ve ardından bukko-lingual olarak ikiye ayrılmıştır. Kök kanal duvarının bir yarısında standart oluklar oluşturulmuş ve dişin her iki yarısı $Ca(OH)_2$ ile doldurulmuştur. Örnekler, farklı irrigasyon yöntemlerine göre rastgele üç gruba ayrılmıştır. İğne İrrigasyon Grubu(İİ), metal uçlu ultrasonik aktivasyon grubu(MUA) ve polimer uçlu ultrasonik aktivasyon grubu(PUA). $Ca(OH)_2$ kök kanaldan uzaklaştırılıp kök kanallarının apikal üçlüsündeki $Ca(OH)_2$ kalıntıları mikroskop altında 16x büyütmede gözlemlenmiş ve fotoğraflanmıştır. Kalan $Ca(OH)_2$ alan yüzdesi ImageJ yazılımı ile hesaplanmıştır. Oluklardaki $Ca(OH)_2$ kalıntıları 0 ile 3 aralığında gözle skorlanmıştır. Veriler SPSS 25 paket programında analiz edildi. Normal dağılım Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren veriler One Way ANOVA ile karşılaştırıldı. Çoklu karşılaştırmalarda Post Hoc testi kullanıldı. Kategorik değişkenler Chi-Square testi ile analiz edildi.

Bulgular: Gruplar arasında apikal üçlüde kalan $Ca(OH)_2$ yüzdesi açısından anlamlı fark bulundu($p < 0.001$). Grup İİ ile Grup MUA ve PUA arasında anlamlı fark vardı($p < 0.001$), ancak MUA ile PUA arasında fark yoktu($p = 1.000$). Yapay oluklardaki artık $Ca(OH)_2$ miktarında 2 mm ve 4 mm seviyelerinde anlamlı farklar gözlemlendi($p = 0.007$).2 mm seviyesinde Grup İİ'nin skorları diğer gruplardan anlamlı derecede yüksekti($p = 0.001$,$p=0.002$).4 mm seviyesinde de benzer şekilde anlamlı fark bulundu($p=0.002$) ve Grup İİ'nin skorları yine daha yüksekti($p=0.003$,$p=0.013$).

Sonuç: Tüm gruplarda $Ca(OH)_2$ kanalların apikal üçlüsünden tamamen temizlenememiştir. Ultrasonik aktivasyon, kök kanal tedavisinde $Ca(OH)_2$ temizliği için manuel yöntemlere üstündür. Metal ve polimer uçların performansı benzerdir; polimer uçların dentine zarar vermemesi klinik avantaj sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Kalsiyum Hidroksit, Ultrasonik İrrigasyon Aktivasyon, Kök Kanal Tedavisi

SS – 146 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

COMPARISON OF CALCIUM HYDROXIDE REMOVAL EFFICIENCY IN POLYMER/METAL ULTRASONIC TIPS

Seda Erkan Akay, Ahmet Akay, Fatma Adıyaman, Ayşe Beyza Gişi

Harran University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Purpose: The purpose of this study is to assess the efficiency of passive ultrasonic activation devices with various tip types in eliminating calcium hydroxide($Ca(OH)_2$) from the apical third of root canals.

Method: This study used 60 single-rooted mandibular premolar teeth. The teeth were shaped using NIC Blue40 files(SLT,Shenzhen,China) and then split bucco-lingually. Standard grooves were created on one half of the root canal wall and both halves of the teeth were filled with $Ca(OH)_2$. The samples were randomly divided into three groups according to different irrigation methods: Needle Irrigation Group(NI), Metal Tip Ultrasonic Activation Group(MUA) and Polymer Tip Ultrasonic Activation Group(PUA). The $Ca(OH)_2$ was then removed from the root canals and the residues in the apical third were observed and photographed under a microscope at 16x magnification. The percentage of the remaining $Ca(OH)_2$ area was then calculated using ImageJ software. The $Ca(OH)_2$ in the grooves was scored with the naked eye between 0 and 3. Data were analyzed using SPSS version 25. Normality was assessed with the Shapiro-Wilk test. For normally distributed data, comparisons were made using One-Way ANOVA.Post Hoc tests were applied for multiple comparisons. Categorical variables were analyzed using the Chi-Square test.

Findings: A significant difference was found in the percentage of residual calcium hydroxide in the apical third among groups($p<0.001$). Group II differed significantly from both MUA and PUA($p<0.001$), while no difference was observed between MUA and PUA($p=1.000$). At 2 mm and 4 mm levels in artificial grooves, significant differences were noted($p=0.007$). Group II showed significantly higher scores at both levels(2 mm:$p=0.001,0.002$; 4 mm:$p=0.002,0.003,0.013$).

Conclusion: $Ca(OH)_2$ could not be completely removed from the apical third of the canals. Ultrasonic activation is more effective than manual methods for cleaning $Ca(OH)_2$ in root canal treatment. Metal/polymer tips perform similarly; however, the non-damaging nature of polymer tips to dentine may provide a clinical advantage.

Keywords: Calcium Hydroxide, Ultrasonic Irrigation Activation, Root Canal Treatment

SS – 147 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DİŞ SAĞLIĞINA AİT TOPLUMSAL YAKLAŞIMIN DİJİTAL ARAMA VERİLERİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Onur Osman Ak, Melike Hüda Bayram

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, halkın diş sağlığına yönelik bilgi arayışlarını ve davranış eğilimlerini Google Trends verileri üzerinden analiz ederek, dijital platformlarda oluşan bu veri havuzunun diş hekimliği uygulamaları, sağlık politikaları ve toplumsal farkındalık açısından ne tür çıkarımlara olanak sağladığını ortaya koymaktır.

Yöntem: Kanal tedavisi", "diş ağrısı", "diş beyazlatma", "implant fiyatı" gibi terimler Google Trends üzerinden araştırılmış. Google Trendsin'in verdiği değerler Türkiye genelinde ve şehir bazında yapılan aramalar değerlendirilmiştir verilere göre terimler mevsimsel, bölgesel ve zamansal düzeyde Google trendsten grafiklemesi istenmiştir bu grafikler yıllık ve 5yıllık analiz edilip arama trendinin grafiksel olarak incelenip değerlendirilmiştir. Sonuçlar yorumlanmıştır.

Bulgular: •Yaz aylarında estetik odaklı aramaların (örneğin "diş beyazlatma", "implant") belirgin şekilde arttığı, kış aylarında ise "diş ağrısı" gibi semptom temelli aramaların yoğunlaştığı gözlenmiştir.•"Ortodonti" her zaman en çok ilgi gören branş olurken, "pedodonti" yerine halk arasında daha çok "çocuk diş hekimi" teriminin kullanıldığı saptanmıştır.•Bölgesel düzeyde implant markalarının arama sıklıkları, sosyoekonomik yapılarla örtüşmektedir.•"Florür" gibi halk sağlığına dair terimlerin arama yoğunluğu, yerel su florürizasyon uygulamalarıyla kısmen paralellik göstermektedir.

Sonuç: Google arama motoru, halkın ağız ve diş sağlığı konularındaki bilgi edinme davranışlarını anlamada önemli bir yer tutar. Elde edilen sonuçlar, koruyucu diş hekimliği stratejileri, hasta eğitimi, bölgesel hizmet planlaması ve dijital sağlık iletişimi açısından yol gösterici olabilir. Mevsimsel ve bölgesel arama farklılıkları, hem klinik planlamada hem de sağlık politikalarında dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diş Sağlığı,Google Trends,Dijital Veri,Hasta Bilgilendirme

SS – 147 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF SOCIETAL APPROACHES TO ORAL HEALTH USING DIGITAL SEARCH DATA

Onur Osman Ak, Melike Hüda Bayram

Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aims to analyze public information-seeking behavior and trends related to dental health using Google Trends data. It also seeks to demonstrate how the data pool generated on digital platforms can provide insights for dental practices, health policies, and public awareness.

Method: Search terms such as “root canal treatment,” “toothache,” “tooth whitening,” and “implant price” were examined using Google Trends. The search data were evaluated on both national and city levels across Turkey. Seasonal, regional, and temporal trends were graphically analyzed using annual and five-year intervals. These visualizations were interpreted to understand search patterns over time.

Findings: •Aesthetic-focused searches (e.g., “tooth whitening,” “implant”) significantly increased during the summer months, while symptom-based searches (e.g., “toothache”) were more common in winter.•“Orthodontics” consistently attracted the highest level of interest, while the public tended to use the term “pediatric dentist” instead of “pedodontics.”•Regional search frequencies for implant brands appeared to correlate with socioeconomic differences.•Searches for public health terms like “fluoride” showed partial alignment with localwater fluoridation practices.

Conclusion: Google search data offer valuable insights into public behavior and interest concerning oral and dental health. The findings can guide strategies in preventive dentistry, patient education, regional health service planning, and digital health communication. Seasonal and regional differences in search patterns should be considered in both clinical and policy-level planning.

Keywords: Dental Health,Google Trends,Digital Data,Patient İnformation

SS – 148 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

SODYUM HİPOKLORİT VE KLORHEKSİDİN ETKİLEŞİMİ İLE OLUŞAN TURUNCU-KAHVERENGİ PARA KLOROANİLİN (PCA) PRESİPİTATININ UZAKLAŞTIRILMASINDA ASKORBİK ASİDİN ETKİSİ

Beyza Tunç[1], İrem Özçelik[1], Ceren Özcan Diker[2], Kürşat Er[1]

[1]Akdeniz Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye
[2]Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Antalya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, kök kanal tedavisi sürecinde sodyum hipoklorit ve klorheksidin solüsyonlarının etkileşimi ile oluşan turuncu-kahverengi para kloroanilin (PCA) presipitatının kök kanallarından uzaklaştırılmasında, askorbik asidin (AA) etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Laboratuvar şartlarında cam tüpler içerisinde 1,25 mL %2,5 sodyum hipoklorit ve 1,25 mL %2 klorheksidin solüsyonları karıştırılarak PCA elde edildi. %5-30 aralığında değişen farklı konsantrasyonlarda AA çözeltileri hazırlandı ve bu çözeltilerin kök kanalı içerisinde oluşan PCA çözünürlüğüne etkisi gravimetrik yöntem ile belirlendi. Ayrıca, AA çözeltisine kıyasla daha etkili bir çözücü sistemi olabileceği düşünülen, belirli mol oranlarında AA, gliserin ve deiyonize suyun (AA: Gly: H2O) 70 °C'de 1 saat süresince karıştırılması ve süre sonunda oda sıcaklığına soğutulmasıyla bir derin ötektik çözücü sistemi (DES) elde edildi. DES'in PCA'nın çözünürlüğü üzerindeki performansı yine aynı yöntem uygulanarak değerlendirildi.

Bulgular: 25 °C'ta sabit hacimde sodyum hipoklorit ve klorheksidin ile oluşturulan PCA'ya belirli hacimde uygulanan serum fizyolojik ile hazırlanan kontrol grubunda, PCA'nın yaklaşık %27 oranında çözündüğü belirlendi. Aynı şekilde hazırlanan PCA'ya belirli hacimde AA uygulandığında ise AA'nın konsantrasyonundaki artışla birlikte bu oranın yaklaşık %55'e kadar yükseldiği tespit edildi. Ayrıca, belirli hacimde DES uygulanan PCA'da %80'in üzerinde bir çözünürlük sağlandı.

Sonuç: Bu sonuçlardan, yüksek konsantrasyondaki AA çözeltisinin kanalda oluşan PCA'nın uzaklaştırılmasında yıkama çözücüsü olarak kullanılabileceği belirlenmiş ve ayrıca PCA çözünürlüğü için DES sisteminin AA'ya kıyasla daha etkili bir çözücü olma potansiyelini taşıdığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Askorbik Asit, Klorheksidin, Kök Kanal İrrigasyonu, Presipitat, Sodyum Hipoklorit

SS – 148 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EFFECT OF ASCORBIC ACID ON THE REMOVAL OF ORANGE-BROWN PARA CHLOROANILINE (PCA) PRECIPITATE FORMED BY THE INTERACTION OF SODIUM HYPOCHLORITE AND CHLORHEXIDINE

Beyza Tunç[1], İrem Özçelik[1], Ceren Özcan Diker[2], Kürşat Er[1]

[1]Akdeniz University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Antalya, Turkey
[2]Akdeniz University, Faculty of Science, Department of Chemistry, Antalya, Turkey

Purpose: The aim of this study was to determine the effect of ascorbic acid (AA) on the removal of orange-brown para chloroaniline (PCA) precipitate formed by the interaction of sodium hypochlorite and chlorhexidine solutions during root canal treatment.

Method: PCA was obtained by mixing 1.25 mL of 2.5% sodium hypochlorite and 1.25 mL of 2% chlorhexidine solutions in glass tubes under laboratory conditions. Different concentrations of AA solutions ranging from 5-30% were prepared and the effect of these solutions on PCA solubility in the root canal was determined by gravimetric method. In addition, a deep eutectic solvent system (DES) was obtained by mixing certain mole ratios of AA, glycerin and deionized water (AA: Gly: H2O) at 70 °C for 1 hour and cooling to room temperature at the end of the time, which was thought to be a more effective solvent system compared to AA solution. The performance of DES on the solubility of PCA was evaluated using the same method.

Findings: In the control group prepared with a certain volume of physiological saline applied to PCA prepared with sodium hypochlorite and chlorhexidine at constant volume at 25 °C, it was determined that PCA dissolved approximately 27%. When a certain volume of AA was applied to the PCA prepared in the same way, it was determined that this rate increased to approximately 55% with the increase in the concentration of AA. In addition, a solubility of over 80% was achieved in PCA to which a certain volume of DES was applied.

Conclusion: From these results, it was determined that high concentrations of AA solution can be used as an irrigating solvent for the removal of PCA formed in the canal, and it was also found that DES system has the potential to be a more effective solvent for PCA solubilization compared to AA.

Keywords: Ascorbic Acid, Chlorhexidine, Precipitate, Root Canal İrrigation, Sodium Hypochlorite

SS – 149 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TROMBOSİTTEN ZENGİN FİBRİN ODAKLI REJENERATİF ENDODONTİ ÇALIŞMALARININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Beyza Yaren Öztünç, Betül Aycan Uysal, Dursun Ali Şirin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, rejeneratif endodonti alanında yapılan bilimsel yayınları, özellikle Trombositten Zengin Fibrin odaklı çalışmaları bibliyometrik yöntemlerle analiz ederek alandaki küresel araştırma eğilimlerini ortaya koymaktır.

Yöntem: Scopus veri tabanında "endodontics", "regenerative" ve "platelet rich fibrin" anahtar kelimeleri kullanılarak kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. 2013 ve 2025 yılları arasında yayımlanan makaleler çalışmaya dahil edilmiştir. Elde edilen bibliyografik veriler VOSviewer yazılımı ile analiz edilerek yazarlar, anahtar kelime eşleşmeleri, atıf analizleri ve aktif ülkeler/institüler belirlenmiştir.

Bulgular: Analiz sonucunda özellikle 2015 yılından sonra Rejeneratif Endodonti ve Trombositten Zengin Fibrin konularına ilginin arttığı gözlemlenmiştir. En fazla yayın yapan ülkeler arasında Amerika Birleşik Devletleri, Hindistan, Çin, Mısır, Polonya, Türkiye, Birleşik Krallık ve İran yer alırken, anahtar kelime eşleşmeleri, Kök Hücreler, Pulpa Rejenerasyonu ve Biyomateryaller gibi odak noktalarını ön plana çıkarmıştır. trombositten zengin fibrin; rejeneratif endodontik protokollerde sıkça araştırılan ve atıf alan bir materyal olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç: Rejeneratif endodonti hızla gelişen bir araştırma alanıdır ve trombositten zengin fibrin bu süreçte önemli bir biyomateryal olarak dikkat çekmektedir. Bibliyometrik analiz, literatürdeki eğilimleri ve araştırma boşluklarını belirlemede yol gösterici bir yöntemdir ve gelecekteki bilimsel çalışmalara yön verebilir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz, Rejeneratif Endodonti, Scopus, Trombositten Zengin Fibrin, Vosviewer

SS – 149 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF PLATELET-RICH FIBRIN-FOCUSED REGENERATIVE ENDODONTICS

Beyza Yaren Öztünç, Betül Aycan Uysal, Dursun Ali Şirin

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Endodontics,

Purpose: The aim of this study is to analyze scientific publications in the field of regenerative endodontic particularly those focusing on Platelet-Rich Fibrin (PRF) using bibliometric methods to reveal global research trends in the area.

Method: A comprehensive literature search was conducted in the Scopus database using the keywords “endodontics,” “regenerative,” and “platelet rich fibrin.” Articles published between 2013 and 2025 were included in the study. The bibliographic data obtained were analyzed using VOSviewer software to identify authors, keyword co-occurrences, citation analyses, and active countries/institutions.

Findings: The analysis revealed a marked increase in interest in regenerative endodontics and Platelet-Rich Fibrin, especially after 2015. The most productive countries included the United States, India, China, Egypt, Poland, Turkey, the United Kingdom, and Iran. Keyword co-occurrence analysis highlighted core research focuses such as stem cells, pulp regeneration, and biomaterials. Platelet-Rich Fibrin emerged as a frequently studied and highly cited material in regenerative endodontic protocols.

Conclusion: Regenerative endodontics is a rapidly evolving research field, and Platelet-Rich Fibrin has gained prominence as a significant biomaterial in this process. Bibliometric analysis serves as a guiding tool in identifying research trends and gaps in the literature, potentially informing future scientific studies.

Keywords: Bibliometric Analysis, Platelet-Rich Fibrin, Regenerative Endodontics, Scopus, Vosviewer

SS – 151 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KLİNİK ÖNCESİ DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN GERÇEKLEŞTİRDİĞİ KÖK KANAL DOLGU KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Muhammed Ayhan

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Amaç: Diş hekimliği öğrencileri, çekilmiş dişler üzerinde uyguladığı preparasyon, irrigasyon ve dolumla motor ve duysal fonksiyonlarını geliştirme fırsatı yakalar. Bu araştırmanın amacı, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde preklinik öğrencileri tarafından çekilmiş dişler üzerinde gerçekleştirilen kök kanal dolgularının (KKD) teknik kalitesini değerlendirmektir.

Yöntem: 2. sınıf preklinik öğrencilerinin KKD uyguladığı 390 daimi insan dişi boy, yoğunluk ve taper parametreleri dikkate alınarak diş tipine göre (kanin ve üst birinci premolar) incelendi. KKD'lerin teknik kalitesi yeterli ya da yetersiz olarak değerlendirildi. Gözlemci içi tutarlılık, Cohen'in kappa testi kullanılarak analiz edildi. Araştırmadaki değişkenler arasındaki ilişki, ki-kare testi ile değerlendirildi.

Bulgular: II. sınıf preklinik öğrencileri tarafından KKD uygulanan 390 çekilmiş insan dişinin 112'sinde (%28,7) genel dolgu kalitesi kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur. Dolumların 332'si (%85,1) yeterli uzunlukta, 136'sı (%34,9) yeterli yoğunlukta ve 130'u (%33,3) yeterli koniklikteydi. Kanin ve üst birinci premolar dişler arasında KKD'lerin teknik kalitesi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p > 0,005$).

Sonuç: İkinci sınıf preklinik öğrencileri tarafından uygulanan KKD'lerin teknik kalitesi yetersiz bulunmuştur. İkinci sınıf öğrencilerinin tecrübesizliği ve geleneksel el eğesi kullanımı bunda etkili olmuş olabilir. Preklinik eğitim sürecine döner eğeler gibi güncel teknikler ve enstrümanların entegre edilmesi uygulanan KKD teknik kalitesini artırmada etkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Öğrencileri, Eğitim, Kök Kanal Dolumu

SS – 151 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF ROOT CANAL FILLING QUALITY PERFORMED BY PRECLINICAL DENTAL STUDENTS

Muhammed Ayhan

Burdur Mehmet Akif Ersoy University

Purpose: Through preparation, irrigation, and obturation procedures performed on extracted teeth, dental students gain the opportunity to enhance their motor and sensory skills. The aim of this study is to evaluate the technical quality of root canal fillings (RCFs) performed by preclinical students at the Faculty of Dentistry, Burdur Mehmet Akif Ersoy University.

Method: A total of 390 permanent human teeth obturated by second-year preclinical dental students were examined according to tooth type (canines and maxillary first premolars), taking into account parameters such as length, density, and taper. The technical quality of RCFs was assessed as either adequate or inadequate. Intra-observer reliability was analyzed using Cohen's kappa test. The relationships between the variables in the study were evaluated using the chi-square test.

Findings: Among the 390 extracted human teeth obturated by second-year preclinical dental students, the overall RCF quality was deemed acceptable in 112 cases (28.7%). Adequate length was achieved in 332 canals (85.1%), adequate density in 136 canals (34.9%), and adequate taper in 130 canals (33.3%). There was no statistically significant difference in the technical quality of RCFs between canine and maxillary first premolar teeth ($p > 0.005$)

Conclusion: The technical quality of RCFs performed by second-year preclinical students was found to be inadequate. The students' limited experience and the use of conventional hand files may have contributed to this outcome. Incorporating contemporary techniques and instruments, such as rotary files, into the preclinical training curriculum may prove effective in enhancing the technical quality of root canal obturation.

Keywords: Dental Students, Education, Root Canal Obturation

SS – 152 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ÜÇ FARKLI YAPAY ZEKA MODELİNİN ENDODONTİK BİLGİ PERFORMANSININ KARŞILAŞTIRILMASI

Gizem Akın Tartuk

Dicle üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Yapay zeka (YZ) modellerinin kullanımındaki artış, bu teknolojilerin sorulan sorulara verdiği cevapların sorgulanmasını gerekli kılmaya başlamıştır. Bu çalışmada; endodonti alanında klinik uygulamalara yönelik açık uçlu sorulara, farklı yapay zeka sistemleri tarafından verilen cevapların doğruluk düzeyinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Endodonti pratiğini kapsayan açık uçlu sorular hazırlandı. Bu soruların içeriği gönüllü endodontistler tarafından Lawshe'nin içerik geçerlilik indeksi yöntemiyle değerlendirilerek içerik açısından yeterli bulunan 20 soru çalışmaya dahil edildi. Seçilen sorular ChatGPT-3.5, ChatGPT-4 ve Gemini olmak üzere üç farklı yapay zeka programına soruldu. Verilen cevaplar diş hekimleri tarafından Likert tipi bir ölçek kullanılarak "yanlış", "kısmen yanlış/doğru" ve "doğru" şeklinde puanlandı. Verilerin analizinde, yapay zeka sistemlerinin yanıt doğruluk oranları arasındaki farkları belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA), farkın anlamlı olduğu durumlarda Post Hoc Tukey testi ile gruplar arası karşılaştırmalar yapıldı. Anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ kabul edildi.

Bulgular: Tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) sonucunda, yapay zeka sistemleri arasında yanıt doğruluğu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($F=3.23$, $p=0.043$). Tukey Post Hoc testi, bu farkın ChatGPT-3.5 ile ChatGPT-4 arasında anlamlı olduğunu göstermiştir ($p < 0.05$). Diğer ikili karşılaştırmalarda anlamlı fark saptanmamıştır. Bu bulgular doğrultusunda, ChatGPT-4 modeli açık uçlu klinik sorulara verilen yanıtların doğruluğu açısından en yüksek performansı göstermiştir.

Sonuç: Bu anket çalışması, endodonti alanında yapay zeka destekli uygulamaların klinik güvenilirliğini artırmak amacıyla daha ileri eğitim ve alana özgü iyileştirmelere ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymanın yanı sıra, yapay zeka uygulamalarının diş hekimliği eğitimi ve klinik karar destek süreçlerinde potansiyel rollerini değerlendirmek açısından önemli bir katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Chatgpt, Diş Hekimliğinde Yapay Zeka, Endodontide Yapay Zeka, Gemini.

SS – 152 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

COMPARISON OF ENDODONTIC KNOWLEDGE PERFORMANCE AMONG THREE DIFFERENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS

Gizem Akın Tartuk

Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Turkey

Purpose: The increasing integration of artificial intelligence (AI) models in healthcare necessitates a critical evaluation of the accuracy of their responses to clinical questions. This study aimed to comparatively assess the accuracy of responses provided by different AI systems to open-ended questions related to clinical applications in the field of endodontics.

Method: Open-ended questions covering endodontic clinical practice were developed. The content validity of these questions was evaluated by volunteer endodontists using Lawshe's Content Validity Index method, and 20 questions deemed content-appropriate were included in the study. These questions were submitted to three different AI systems: ChatGPT-3.5, ChatGPT-4, and Gemini. The responses were evaluated by dentists using a Likert-type scale and scored as "incorrect," "partially correct/incorrect," or "correct." To analyze the data, one-way analysis of variance (One-Way ANOVA) was performed to identify differences in response accuracy between AI models. In cases of statistical significance, pairwise comparisons were conducted using the Post Hoc Tukey test. A significance level of $p < 0.05$ was adopted.

Findings: The One-Way ANOVA revealed a statistically significant difference in response accuracy among the AI models ($F = 3.23$, $p = 0.043$). According to the Tukey Post Hoc test, a significant difference was found between ChatGPT-3.5 and ChatGPT-4 ($p < 0.05$), while no significant differences were observed in the other pairwise comparisons. These findings indicate that ChatGPT-4 demonstrated the highest performance in terms of accuracy when responding to open-ended clinical questions.

Conclusion: This survey-based study highlights the need for further training and domain-specific optimization to enhance the clinical reliability of AI-supported applications in endodontics. Moreover, it underscores the potential role of AI technologies in dental education and clinical decision support processes.

Keywords: Artificial İntelligence İn Dentistry, Artificial İntelligence İn Endodontics, Chatgpt, Gemini.

SS – 153 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

BİR TÜRK POPÜLASYONUNDA MANDİBULAR BİRİNCİ VE İKİNCİ MOLARLARDA RADİX ENTOMOLARİS VE RADİX PARAMOLARİS PREVELANSI

Ayşenur Çam, Merve Defişet, Merve Yeniçeri Özata, Özkan Adıgüzel

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, Türk popülasyonunda konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanılarak mandibular birinci ve ikinci molar dişlerde radix entomolaris (RE) ve radix paramolaris (RP) prevalansı araştırılmıştır. Ayrıca, bunların hasta yaşı, cinsiyeti ve tek taraflı/çift taraflı veya sağ/sol dağılımı ile ilişkisi de incelenmiştir.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 2018-2025 yılları arasında toplanan Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi arşivlerinden KIBT verileri analiz edildi. 662 hastadan (325 erkek, 337 kadın) 2010 mandibular molar diş değerlendirildi. Birincil odak noktası RE ve RP'nin varlığı ve bunların hasta demografisi ve diş konumu ile ilişkisiydi. Veriler, Fisher exact testi ve Pearson'ın Ki-kare testi uygulanarak IBM SPSS sürüm 25 kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi. $p<0,05$ anlamlılık düzeyi belirlendi.

Bulgular: Bulgularımız, ekstra köklerin (RE/RP) varlığında cinsiyet, çene tarafı veya molar diş tipi açısından anlamlı bir fark olmadığını gösterdi ($p>0,05$). Ancak, prevalans belirli diş numaralarına göre önemli ölçüde farklılık gösterdi. RE, #37'ye kıyasla #36 numaralı dişte belirgin şekilde daha yaygındı ($p<0,05$). Tersine, RP, #36 ve #46'ya kıyasla #37 numaralı dişte önemli ölçüde daha yaygındı ($p<0,05$), ancak #47 ile önemli bir fark gözlenmedi ($p>0,05$). Ekstra köklerin tek taraflı veya iki taraflı oluşumu, cinsiyete dayalı önemli bir fark göstermedi ($p>0,05$).

Sonuç: RE, birinci molarlarda sayısal olarak daha sık görülürken, RP, ikinci molarlarda daha yaygındı. Mandibular molar dişlerde ekstra kök varlığı şüphesi bulunan olgularda, konik ışınlı bilgisayarlı tomografi, operasyon mikroskobu ve dental lup gibi ileri görüntüleme ve yardımcı teknolojilerin kullanımı büyük önem taşımaktadır. Bu yöntemler, mandibular molarların anatomik varyasyonlarının doğru şekilde belirlenmesine ve uygun klinik müdahale stratejilerinin geliştirilmesine olanak sağlayarak tedavi başarısını artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ,Radix Entomolaris , Radix Paramolaris, Ekstra Kök.

SS – 153 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

PREVALENCE OF RADIX ENTOMOLARIS AND RADIX PARAMOLARIS IN MANDIBULAR FIRST AND SECOND MOLARS IN A TURKISH POPULATION

Ayşenur Çam, Merve Defişet, Merve Yeniçeri Özata, Özkan Adıgüzel

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye

Purpose: This study investigated the prevalence of radix entomolaris (RE) and radix paramolaris (RP) in mandibular first and second molar teeth using cone-beam computed tomography (CBCT) in a Turkish population. We also examined their association with patient age, gender, and their unilateral/bilateral or right/left distribution.

Method: This was a retrospective study utilizing CBCT data from Dicle University Faculty of Dentistry archives between 2018 and 2025. We examined 2010 mandibular molar teeth from 662 patients (325 males, 337 females). The analysis focused on the presence of RE and RP and their relationships with age, gender, and location. Data analysis was performed using IBM SPSS version 25, employing Fisher's exact test and Pearson's Chi-square test, with a significance level of $p<0.05$.

Findings: Our findings showed no significant difference in the presence of extra roots (RE/RP) based on gender, jaw side, or molar tooth type ($p>0.05$). However, prevalence varied significantly by specific tooth number. RE was significantly more common in tooth #36 compared to #37 ($p<0.05$). Conversely, RP was significantly more prevalent in tooth #37 than in #36 and #46 ($p<0.05$), though no significant difference was noted with #47 ($p>0.05$). The unilateral or bilateral occurrence of extra roots did not differ significantly by gender ($p>0.05$).

Conclusion: RE was numerically more frequent in first molars, while RP was more common in second molars. In cases where the presence of an additional root is suspected in mandibular molars, the use of advanced imaging and adjunctive technologies—such as cone-beam computed tomography (CBCT), operating microscopes, and dental loupes—is of critical importance. These tools facilitate accurate identification of anatomical variations and support the development of appropriate clinical intervention strategies, thereby enhancing treatment outcomes.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Radix Entomolaris, Radix Paramolaris, Extra Root.

SS – 154 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

SİMÜLE EDİLMİŞ İMMATÜR DİŞLERİN DAYANIKLILIĞINDA İNTRAORİFİS BARİYERLERİN VE TRİKALSİYUM SİLİKAT ESASLI SİMANLARIN ROLÜ

Emel Uzunoğlu Özyürek[1], Betül Eren Kaya[1], Ceren Bayraktutan[2], Uzay Koç Vural[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı Ankara/Türkiye
[2]Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı Ankara/Türkiye

Amaç: Rejeneratif endodontik tedavi (RET), kök gelişiminin devamını teşvik etmeyi ve kök dayanımını artırmayı amaçlar. Ancak iyileşme sürecinde meydana gelebilecek travmatik olaylar tedavi sonuçlarını olumsuz etkileyebilir.Bu çalışma, rejeneratif protokole göre tedavi edilen simüle immatür dişlerde farklı trikalsiyum silikat bazlı materyallerin (White Angelus MTA ve Biodentine) ve intraorifis bariyer materyallerinin (Riva Light Cure HV, Zirconomer Improved ve Cention Forte) dikey kırık direnci üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Yöntem: Toplam 128 adet çekilmiş, tek kanallı mandibular kesici dişin 3 mm'lik apeks kısmı uzaklaştırıldı ve rastgele 4 kontrol grubuna (n=8) ve 8 deney grubuna (n=12) ayrıldı.•Kontrol grupları K1:Sağlam immatür dişler (hiçbir işlem yapılmadı) K2:Simüle edilmiş immatür dişler,K3: Giriş kavitesi sadece kompozit ile restore edilen simüle immatür dişler,K4:Simüle edilip restore edilmeyen örnekler •Deney grupları: DG1:WhiteMTA+Kompozit,DG2:White MTA+Riva+Kompozit, DG3:White MTA+Cention Forte+Kompozit, DG4:White MTA+Zirconomer+Kompozit,DG5:Biodentine +Kompozit,DG6:Biodentine+Riva+Kompozit,DG7:Biodentine+Cention Forte+Kompozit,DG8:Biodentine+Zirconomer+Kompozit.Giriş kavitesinin açılmasından sonra, K1 ve K2 grupları hariç tüm örneklere aşağıdaki rejeneratif tedavi adımları uygulandı: 20 mL %1 sodyum hipoklorit ve 20 mL %17 EDTA ile irrigasyon, 1 hafta boyunca kalsiyum hidroksit ile medikasyon, ardından tekrar 20 mL %17 EDTA ile irrigasyon. Tüm örnekler evrensel test cihazında dikey kırık testine tabi tutuldu. Kırık direnci Newton (N) cinsinden kaydedildi ve veriler iki yönlü ANOVA ile analiz edildi ($p = 0,05$). Kırık tipleri onarılabilir ve onarılamaz olarak sınıflandırıldı.

Bulgular: K1 ile K4 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0,05$). White MTA + Cention Forte ile restore edilen örnekler, hem restore edilmemiş gruba hem de Biodentine + Cention Forte grubuna kıyasla daha yüksek kırık direnci gösterdi ($p < 0,05$). Tüm gruplarda kırıkların büyük çoğunluğu onarılamaz olarak sınıflandırıldı.

Sonuç: White Angelus MTA, simüle immatür dişlerde yapısal dayanımı artırıcı olumlu bir etkiye sahiptir. Bu materyalin alkasit esaslı restoratif materyal olan Cention Forte ile birlikte kullanılması, dikey kırık direncini anlamlı şekilde artırarak rejeneratif tedavi sonrasında zayıf yapıda kalan immatür dişlerin güçlendirilmesinde etkili bir seçenek olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biodentine, İntraorifis Bariyer, MTA, Rejeneratif Tedavi, Travma

SS – 154 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ROLE OF INTRAORIFICE BARRIERS AND TRICALCIUM SILICATE-BASED CEMENTS ON THE REINFORCEMENT OF SIMULATED IMMATURE TEETH

Emel Uzunoğlu Özyürek[1], Betül Eren Kaya[1], Ceren Bayraktutan[2], Uzay Koç Vural[2]

[1]Hacettepe University Faculty of Dentistry Department of Endodontics Ankara/Turkey
[2]Hacettepe University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry Ankara/Turkey

Purpose: Regenerative endodontic treatment (RET) aims to promote continued root development and enhance root strength.However, subsequent traumatic events during the healing phase may compromise treatment outcomes.This study evaluated the effects of different tricalcium silicate-based materials (White Angelus MTA and Biodentine) and intraorifice barrier materials (Riva Light Cure HV, Zirconomer Improved and Cention Forte) on the vertical fracture resistance of simulated immature teeth treated according to a regenerative protocol.

Method: A total of 128 extracted mandibular single-canalled incisor teeth were standardized by removing 3 mm of their root-ends and randomly assigned to four control groups (n=8) and eight experimental groups (n=12).•Control groups:C1:Intact immature teeth (no treatment),C2: Simulated immature teeth,C3: Simulated immature teeth access cavity restored with composite only,C4: Simulated immature teeth left unrestored•Experimental groups:EG1:WhiteMTA+Composite EG2: WhiteMTA+Riva+ Composite EG3:White MTA+Cention Forte+Composite EG4:WhiteMTA +Zirconomer+Composite EG5:Biodentine+Composite EG6:Biodentine+Riva+Composite EG7:Biodentine+Cention Forte +Composite EG8:Biodentine+Zirconomer+Composite.Following access cavity preparation, all samples (except C1 and C2 groups) underwent regenerative treatment including irrigation with 20 mL 1% NaOCl and 20 mL 17% EDTA, calcium hydroxide intracanal medication for one week, followed by a final rinse with 20 mL 17% EDTA. Specimens were subjected to vertical fracture testing using a universal testing machine. Fracture resistance was recorded in Newtons (N) and analyzed using two-way ANOVA ($p = 0.05$). Fracture patterns were categorized as repairable or unrepairable.

Findings: A statistically significant difference in fracture resistance was observed between the unrestored (C4) and intact (C1) groups ($p<0.05$).Samples restored with WhiteMTA+Cention Forte demonstrated significantly greater fracture resistance than the unrestored group and the Biodentine+Cention Forte group ($p<0.05$).Across all groups, the majority of fractures were classified as unrepairable.

Conclusion: White Angelus MTA positively contributes to the reinforcement of simulated immature roots. When combined with an alkasite restorative material (Cention Forte), it significantly enhances vertical fracture resistance, suggesting a promising approach for reinforcing structurally compromised immature teeth following regenerative treatment.

Keywords: Biodentine, İntraorifice Barrier, MTA, Regenerative Treatment, Trauma

SS – 155 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

OKTENİDİN DİHİDROKLORİDİN SODYUM HİPOKLORİTİN DOKU ÇÖZÜCÜLÜĞÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlkim Pınar Saral[1], Hicran Dönmez Özkan[1], Bilge Hakan Şen[2]

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Emekli Öğretim Üyesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı konsantrasyonlardaki sodyum hipoklorit (NaOCl) ve oktenidin dihidroklorür (OKT) karışımının sodyum hipokloritin doku çözücü özelliği üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Organik doku örneği olarak sığır kas dokusu kullanılmıştır. Tüm örnekler benzer kalınlık (1x1x1 cm) ve benzer ağırlıklarda (1.00 ± 0.10 g) olacak şekilde standardize edilmiştir. Örnekler rastgele olacak şekilde 3 kontrol (n=12) ve 6 deneysel (n=12) gruba bölünmüştür: G1 (90:10 NaOCl- OKT), G2 (70:30 NaOCl-OKT), G3 (50:50 NaOCl-OKT), G4 (90:10 NaOCl – distile su), G5 (70:30 NaOCl – distile su), G6 (50:50 NaOCl – distile su), G7 (%5.25 NaOCl – pozitif kontrol), G8 (%0.1 OKT – negatif kontrol), G9 (distile su – negatif kontrol). Solüsyonların sıcaklığı 37°C olacak şekilde sabitlenmiştir. Örnekler, toplam 30 dakikalık uygulama süresi boyunca çözeltilerde tutulmuştur. Deney solüsyonları 10. ve 20. dakikalarda yenilenmiş ve her solüsyon değişimi ile 30 dakika sonunda örnekler hassas terazi ile tartılmıştır. Doku ağırlık kaybı yüzdesi 10, 20 ve 30. dakikalarda (T10, T20 ve T30) hesaplanmıştır. Veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir (α = 0,05).

Bulgular: G1 (90:10 NaOCl- OKT), G2 (70:30 NaOCl- OKT), G3 (50:50 NaOCl- OKT), G4 (90:10 NaOCl- distile su), G5 (70:30 NaOCl- distile su) ve G7 (pozitif kontrol) grupları arasında tüm ölçüm zamanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Deney grupları arasında, sadece G6 (50:50 NaOCl- distile su) G1 ve G4'ten istatistiksel olarak anlamlı derecede daha az doku çözmüştür ($p<0,05$). Ayrıca, G6 ile negatif kontrol grupları (G8 ve G9) arasında doku çözücü etkinlik açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$). G6 hariç diğer deney grupları ile negatif kontrol grupları arasında doku çözücü etkinlik açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Bu çalışmanın bulguları, NaOCl çözeltilerinin OCT ile karıştırılmasının NaOCl'nin doku çözünürlüğünü etkilemediğini göstermektedir. Bu bulguları desteklemek için daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doku Çözünürlüğü, Oktenidin Dihidroklorür, Sodyum Hipoklorit

SS – 155 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF THE EFFECT OF OCTENIDINE DIHYDROCHLORIDE ON THE TISSUE DISSOLUTION ABILITY OF SODIUM HYPOCHLORITE

İlkim Pınar Saral[1], Hicran Dönmez Özkan[1], Bilge Hakan Şen[2]

[1]Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[2]Ege University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Professor Emeritius

Purpose: The aim of this study was to determine the organic tissue dissolution ability of sodium hypochlorite (NaOCl) when mixed with octenidine dihydrochloride (OCT) at different ratios.

Method: Bovine muscle was used as organic tissue samples and standardized in size (1x1x1 cm) and weight (1.00 ± 0.10 g). The samples were randomly divided into 3 control (n=12) and 6 experimental (n=12) groups: G1(90:10 NaOCl- OCT), G2(70:30 NaOCl-OCT), G3(50:50 NaOCl-OCT), G4(90:10 NaOCl – distilled water), G5(70:30 NaOCl – distilled water), G6(50:50 NaOCl – distilled water), G7(%5.25 NaOCl – positive control), G8(%0.1 OCT – negative control), G9(distilled water – negative control). The temperatures of the solutions were adjusted to 37°C. The samples were kept in the solutions for a total application time of 30 minutes. However, the prepared solutions were renewed at 10 minutes and 20 minutes. Samples were reweighed on a precision balance before each solution change and every 30 minutes. The percentage of tissue weight loss was calculated at 10, 20 and 30 minutes (T10, T20 and T30). The data were analyzed statistically ($\alpha = 0.05$).

Findings: There was no statistically significant difference in tissue dissolution ability among G1 (90:10 NaOCl-OCT), G2 (70:30 NaOCl-OCT), G3 (50:50 NaOCl-OCT), G4 (90:10 NaOCl-distilled water), G5 (70:30 NaOCl-distilled water) and G7 (positive control) groups ($p>0,05$). Among the experimental groups, only G6 (50:50 NaOCl-distilled water) dissolved significantly less tissues than G1 and G4 ($p<0.05$). In addition, there was no significant difference between G6 and the negative control groups (G8 and G9), in terms of tissue dissolution ability ($p>0.05$). The other experimental groups except G6 have statistically significant difference in tissue dissolution ability among negative control groups ($p<0.05$).

Conclusion: The results of this study stated that combining NaOCl solutions with OCT does not affect the tissue solubility of NaOCl. Further studies are needed to support these findings.

Keywords: Octenidine Dihydrochloride, Sodium Hypochlorite, Tissue Dissolution

SS – 156 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

YETİŞKİNLERDE OTOTRANSPLANTASYON VE KANAL TEDAVİSİ ENDİKASYONLARI: 4 YILLIK OLGU SUNUMU

Ahmet Akay[1], Halil İbrahim Durmuş[2]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı
[2]Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı bilateral olarak yapılan 3 ayrı dişin ototransplantasyon sonrası 4 yıllık takibinin sunulmasıdır.

Yöntem: Kliniğimize ağrı şikayetiyle başvuran hastanın klinik ve radyografik değerlendirmeleri sonucunda 47, 48, 37 ve 38 numaralı dişlerin gömülü olduğu ve mezial eğimli sürme yollarına sahip olduğu tespit edildi. Herhangi bir müdahale yapılmadığı taktirde bu dişlerin de çekilmesi gerekliliği ön plana çıkıyordu. Hastanın 46 nolu dişinin de distalinde eksternal kök rezorpsiyonu varlığından dolayı çekilmesi gerekiyordu. İlk olarak 38 nolu dişin çekimi yapıldı aynı seansta 37 nolu diş çekilip yeniden konumlandırıldı. Devital olan dişe kanal tedavisi yapıldı. İki ay sonra 46 nolu dişin çekimi yapıldı. Aynı seansta 47 nolu diş çekilerek 46 nolu dişin yerine, 48 nolu diş ise çekilerek 47 numaralı dişin yerine konumlandırıldı. Tüm dişler rijit semirijit olarak splintlendi.İki aylık takip sonrası dişlerin primer stabilitesinin yeterli olduğu görülmüştür. 48 nolu diş vital olduğundan takipine karar verildi. 47 nolu diş devital olduğundan kanal tedavisi yapıldı. Kanal tedavisi uygulanan dişlerin iki hafta sonraki kontrol randevusunda asemptomatik olduğu gözlendi. Hastanın 9 aylık ve 4 yıllık takipleri yapıldı.

Bulgular: Yapılan kontrollerde ilk iki hafta dışında semptom gözlenmedi. Tüm splintler söküldükten sonra hasta her iki çeneyi aktif kullanmıştır. 9 aylık ve 4 yıllık takipte ise periapikal bölgede bir lezyon gözlenmedi. Minimal düzeyde gözlenen apikal bölge rezorbsiyonları normal karşılanmıştır. En son oluşan kemik seviyeleri yeterli bulunmuştur. Hastanın 36 nolu dişinin başka yerde çektirdiği öğrenildi. Hastadan alınan anamnez ve yapılan muayeneler sonucu dişlerin asemptomatik olduğu ve 48 nolu dişin ise vitalitesini koruduğu gözlenmiştir. Dişin vitalitesini korumasının nedeni olarak kök oluşumunu tamamlamaması olarak düşünülmüştür.

Sonuç: Ototransplante edilen dişlerin kanal tedavisi endikasyonlarını belirlemek için vitalite kontrolü yapılmalı ve mutlaka kemik desteğinin sağlıklı ve yeterli olup olmadığı değerlendirilmelidir ve uzun süre takiplerinin yapılması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Ototransplanasyon, Çift Taraflı, Açık Apex, Kök Kanal Tedavisi, Vitalite

SS – 156 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

INDICATIONS FOR AUTOTRANSPLANTATION AND ROOT CANAL TREATMENT IN ADULTS: A 4-YEAR CASE REPORT

Ahmet Akay[1], Halil İbrahim Durmuş[2]

[1]Harran University Faculty of Dentistry Department of Endodontics
[2]Adıyaman University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Purpose: This study presents the 4-year follow-up of three teeth that underwent bilateral autotransplantation.

Method: The patient's who applied to our clinic with a complaint of pain clinical and radiographic evaluations revealed that teeth 47, 48, 37, and 38 were impacted with mesially inclined eruption paths, necessitating intervention to prevent extraction. Tooth 46 was extracted due to external root resorption. First, tooth number 38 was extracted, after which tooth number 37 was positioned vertically. Root canal treatment was then applied, as the tooth had been devitalised. Two months later, tooth 46 was extracted, and teeth 47 and 48 were repositioned in place of teeth 46 and 47, respectively. Tooth 47 has undergone root canal treatment due to it being devitalised. We decided that the vitality of tooth number 48 should be checked routinely. All teeth were semi-rigid splint and removed two week after. After two months, primary stability was sufficient. Follow-ups at 9 months and 4 years were conducted.

Findings: No symptoms were observed in the control except during the first two weeks. Once all the splints had been removed, the patient was able to use both jaws actively. No lesion was observed in the periapical region at the 9-month and 4-year follow-ups. Minimal resorption in the apical region was considered normal. The most recent bone levels were found to be sufficient. It was established that tooth number 36 had been extracted elsewhere. Following anamnesis and examinations, it was observed that the teeth were asymptomatic and that tooth number 48 had maintained its vitality. It was thought that the reason for this was that root formation was incomplete.

Conclusion: Vitality assessment is crucial for determining the need for root canal treatment in autotransplanted teeth, and bone support health should be evaluated. Long-term follow-up is necessary.

Keywords: Autotransplantation, Bilateral, Open Apex, Root Canal Treatment, Vitality.

SS – 157 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KÖK KANAL TEDAVİSİNDE TWİNKLEEN VE BROMELAİN'İN ANTİBAKTERİYEL ETKİNLİĞİ

Hilal Erdoğan, Pelin Özmen, Özge Kılıçlıoğlu

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Amaç: Kök kanal sistemindeki mikroorganizmaların eliminasyonu, başarılı bir endodontik tedavi için oldukça önemlidir. Klorheksidin (CHX), yaygın kullanılan bir irrigant olmakla birlikte çeşitli dezavantajlara sahiptir. Bu çalışma, CHX'e alternatif olarak TwinKleen, Bromelain ve TwinKleen+Bromelain kombinasyonunun Streptococcus mutans ve Enterococcus faecalis'e karşı in-vitro antibakteriyel etkinliklerini karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: S. mutans ve E. faecalis'in standart suşları 0.5 McFarland standardına göre hazırlanarak Müller-Hinton Agar yüzeyine yayılmıştır. TwinKleen ve Bromelain çözeltileri steril filtre kağıtlarına emdirilip agar üzerine yerleştirilmiş, plaklar 37°C'de 24 saat inkübe edilmiştir. TwinKleen+Bromelain kombinasyonunun sinerjistik etkisi çift disk difüzyon yöntemi ile test edilmiştir. Kontrol grubu olarak %2 CHX kullanılmıştır. Tüm deneyler üç kez tekrarlanmıştır.

Bulgular: S. mutans üzerinde en yüksek antibakteriyel etki CHX grubunda gözlenmiştir (20 mm). TwinKleen ve kombinasyon grubu 14 mm'lik inhibisyon zonları oluştururken, Bromelain etkisiz bulunmuştur. E. faecalis'e karşı TwinKleen ve kombinasyon grubu 6 mm zon çapı ile benzer düzeyde etkinlik göstermiştir. CHX 5 mm zon ile orta düzeyde etki gösterirken, Bromelain etkisiz kalmıştır.

Sonuç: TwinKleen, her iki mikroorganizmaya karşı antibakteriyel aktivite göstermiştir. Bromelain ise tek başına ya da kombinasyon halinde yetersiz kalmıştır. TwinKleen, biyouyumlu yapısı ve mikrobiyal etkinliği nedeniyle alternatif irrigant olarak klinik uygulamalarda değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kök Kanal İrrigasyonu, Twinkleen, Bromelain, Klorheksidin (CHX), Antibakteriyel Aktivite

SS – 157 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ANTIBACTERIAL EFFICACY OF TWINKLEEN AND BROMELAIN IN ROOT CANAL TREATMENT

Hilal Erdoğan, Pelin Özmen, Özge Kılıçlıoğlu

Nevşehir Hacı Bektaş Veli University

Purpose: Objective: The elimination of microorganisms from the root canal system is critical for successful endodontic treatment. Chlorhexidine (CHX) is a widely used irrigant but has several disadvantages. This study aimed to compare the in vitro antibacterial efficacy of TwinKleen, Bromelain, and the combination of TwinKleen and Bromelain as alternatives to CHX against Streptococcus mutans and Enterococcus faecalis.

Method: Materials and Methods: Standard strains of S. mutans and E. faecalis were prepared according to the 0.5 McFarland standard and inoculated onto Mueller-Hinton agar plates. Sterile filter paper discs impregnated with TwinKleen and Bromelain solutions were placed on the agar surface and incubated at 37°C for 24 hours. The synergistic effect of the TwinKleen+Bromelain combination was evaluated using the double disc diffusion method. 2% CHX solution was used as the control group. All tests were performed in triplicate.

Findings: Results: The highest antibacterial activity against S. Mutans were observed with CHX (20 mm inhibition zone). TwinKleen and the TwinKleen+Bromelain combination produced 14 mm inhibition zones, while Bromelain alone was ineffective. Against E. faecalis, TwinKleen and the combination group showed similar inhibition zones of 6 mm. CHX showed moderate activity with a 5 mm zone, whereas Bromelain demonstrated no antibacterial effect.

Conclusion: Conclusion: TwinKleen exhibited antibacterial activity against both microorganisms with efficacy close to CHX. Bromelain was ineffective alone or in combination. Due to its biocompatibility and antimicrobial properties, TwinKleen may be considered a promising alternative irrigant in clinical endodontics.

Keywords: Root Canal İrrigation, Twinkleen, Bromelain, Chlorhexidine (CHX), Antibacterial Activity

SS – 158 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİNİN DİJİTAL EPİDEMİYOLOJİSİ: G7 ÜLKELERİ VE TÜRKİYE

Nezif Çelik[1], Devrim Deniz Üner[2]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı
[2]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışma, Türkiye ve G7 ülkelerinde Google Trends verilerini kullanarak kanal tedavisine (RCT) yönelik küresel ilgiyi değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Herkese açık çevrimiçi arama davranışının ülkeler ve mevsimler arasında nasıl değiştiğini araştırarak, nüfus düzeyinde diş hekimliği farkındalığı ve talebi hakkında bilgi sağlar.

Yöntem: Ocak 2015 ile Aralık 2025 arasındaki dönem için kanal tedavisi ile ilgili anahtar kelimeler (her ülke için uygun şekilde çevrilmiş) için arama hacmi verileri Google Trends aracılığıyla toplanmıştır. Analiz edilen ülkeler arasında Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Almanya, Fransa, İtalya, Japonya ve Kanada yer aldı. Aylık göreli arama ilgisi (RSI) değerleri derlendi ve standartlaştırıldı. Mevsimsel vurgu ve zaman serisi görselleştirmeleri Python (matplotlib ve pandas) kullanılarak oluşturuldu. Ülkeler arası farklılıkları karşılaştırmak için ANOVA ve post-hoc Tukey HSD testleri yapılmıştır.

Bulgular: Türkiye'nin kanal tedavisi için en yüksek arama ilgisini gösterdiğini ve onu Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'nın izlediğini ortaya koydu. Japonya ve Fransa gibi ülkeler sürekli olarak daha düşük RSI değerlerine sahipti. Görsel inceleme, özellikle Türkiye ve Kuzey Amerika'da yaz (Haziran-Ağustos) ve kış tatillerinde (Aralık-Ocak) mevsimsel zirveler olduğunu gösterdi. İstatistiksel testler ülkeler arasında anlamlı farklılıklar olduğunu doğruladı ($p < 0.001$). Mevsimsel eğilimler, gölgeli zaman serisi grafikleri aracılığıyla görselleştirildi ve tekrarlanan yıllık ilgi dalgalanmaları vurgulandı.

Sonuç: Google Trend, ülkeler arasında diş tedavilerine yönelik kamu ilgisini belirlemek için yararlı bir araç olduğunu kanıtlıyor. Bulgular, çevrimiçi sağlık bilgisi arama davranışında önemli coğrafi ve mevsimsel değişkenlik olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, özellikle diş hekimliğinde, kamu yararının bölgesel ve zamansal kalıplarına göre uyarlanmış dijital sağlık stratejilerinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: "Kanal Tedavisi", "Google Trends", "İnfodemiyoloji"

SS – 158 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

DIGITAL EPIDEMIOLOGY OF ENDODONTICS: G7 COUNTRIES AND TURKEY

Nezif Çelik[1], Devrim Deniz Üner[2]

[1]Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Harran University
[2]Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Harran University

Purpose: Aim: This study aims to evaluate the global interest in root canal treatment (RCT) using Google Trends data across Turkey and G7 countries. It investigates how public online search behavior varies between countries and seasons, providing insight into dental awareness and demand at the population level.

Method: Methods: Search volume data for root canal treatment–related keywords (translated appropriately for each country) were collected via Google Trends for the period between January 2015 and December 2025. Countries analyzed included Turkey, the United States, the United Kingdom, Germany, France, Italy, Japan, and Canada. Monthly relative search interest (RSI) values were compiled and standardized. Seasonal emphasis and time-series visualizations were created using Python (matplotlib and pandas). ANOVA and post-hoc Tukey HSD tests were conducted to compare inter-country differences.

Findings: Results: The analysis revealed that Turkey showed the highest search interest for root canal treatment, followed by the United States and Canada. Countries such as Japan and France had consistently lower RSI values. Visual inspection indicated seasonal peaks during summer (June–August) and winter holidays (December–January), particularly in Turkey and North America. Statistical tests confirmed significant differences between countries ($p < 0.001$). Seasonal trends were visualized through shaded time-series plots, highlighting recurring annual interest fluctuations.

Conclusion: Conclusion: Google Trends proves to be a useful tool for identifying public interest in dental treatments across countries. The findings suggest substantial geographical and seasonal variability in online health information-seeking behavior. These results underscore the importance of digital health strategies tailored to regional and temporal patterns of public interest, especially in dentistry.

Keywords: "Root Canal Therapy", "Google Trends", "Infodemiology"

SS – 159 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ORİJİNAL VE REPLİKA-BENZERİ EĞELERİN KARŞILAŞTIRILMASI: SİSTEMATİK DERLEME VE META-ANALİZ

Mert Ünal, Eren Karadeniz

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Kliniği

Amaç: Bu sistematik derleme ve meta-analizin amacı, mevcut literatürü değerlendirmek ve orijinal ile replika-benzeri nikel-titanyum eğelerin döngüsel yorgunluk dirençlerini nicel olarak analiz etmektir.

Yöntem: Bu sistematik derleme ve meta-analiz, Prisma kılavuzlarına uygun olarak gerçekleştirilmiş, 29 Nisan 2025 tarihine kadar dört elektronik veri tabanında tarama yapılmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılayan çalışmaların metodolojik kalitesi, in vitro çalışmalar için yapılan 2 adet sistematik derlemenin kalite değerlendirmelerinin modifiye edilmesiyle değerlendirilmiştir. Yayın yanlılığını analiz etmek için Egger testi ve Trim and Fill metodu kullanılmıştır. Orijinal ve replika-benzeri eğelerin döngüsel yorgunluğa karşı direncini karşılaştırmak amacıyla rastgele etkiler modeliyle bir meta-analiz gerçekleştirilmiştir. Etki büyüklüğü, kırılma süresi (TTF) ve kırılmaya kadar geçen döngü sayısının (NCF) ortalaması olarak belirlenmiştir. Bu sürekli değişkenler (TTF ve NCF), %95 güven aralıklarıyla birlikte standartlaştırılmış ortalama farklar (SMD) olarak ifade edilmiştir.

Bulgular: Meta-analize dahil edilen 12 çalışmada, 9 farklı çeşitte orijinal ve 26 farklı çeşitte replika-benzeri eğe olmak üzere toplam 629 endodontik eğe kullanılmıştır. TTF değerlerine göre replika-benzeri eğeler orijinal eğelere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek döngüsel yorgunluk direnç sergilemiştir (SMD: −1,373, 95% CI: −2,07- 0,690, p-değeri: 0.00). NCF değerlerine göre ise replika-benzeri eğeler ile orijinal eğeler arasında döngüsel yorgunluk direnci açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık izlenmemiştir (SMD: −1,532, 95% CI: −3,615-0,550, p-değeri: 0.149).

Sonuç: Replika-benzeri eğelerin döngüsel yorgunluk direnci açısından orijinal eğelere alternatif olabilen düşük maliyetli endodontik eğeler olduğu söylenebilir. Kesme verimliliği, şekillendirme yeteneği ve torsiyon direnci gibi ek testlerin yapılması, replika-benzeri ve orijinal eğelerin mekanik özellikleri hakkında daha net sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Orijinal Eğe, Replika-benzeri Eğe, Döngüsel Yorgunluk Direnci

SS – 159 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

COMPARISON OF ORIGINAL AND REPLICA-LIKE FILES: SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Mert Ünal, Eren Karadeniz

Ordu Unıversty Faculty Of Dentıstry Department Of Endodontics

Purpose: The aim of this systematic review and meta-analysis is to critically evaluate the existing literature and quantitatively analyze the cyclic fatigue resistance of original and replica-like nickel–titanium endodontic files.

Method: This systematic review and meta-analysis was conducted in accordance with the PRISMA guidelines, with a comprehensive search performed across four electronic databases up to April 29, 2025. The methodological quality of the included studies was evaluated using a modified version of the quality assessment criteria derived from two previous systematic reviews conducted for in vitro studies. To analyze publication bias, Egger's test and the Trim and Fill method were employed. A meta-analysis using a random-effects model was conducted to compare the cyclic fatigue resistance of original and replica-like files. The effect size was defined as the mean of the time to fracture (TTF) and the number of cycles to fracture (NCF). These continuous variables (TTF and NCF) were expressed as standardized mean differences (SMD) with 95% confidence intervals.

Findings: A total of 629 endodontic files, comprising 9 different types of original and 26 different types of replica-like instruments, were evaluated across 12 studies included in the meta-analysis. Based on the TTF values, replica-like files demonstrated significantly higher cyclic fatigue resistance compared to original files (SMD: −1.373, 95% CI: −2.07 to −0.690, p-value: 0.00). Based on NCF values, no statistically significant difference in cyclic fatigue resistance was observed between replica-like and original files (SMD: −1.532, 95% CI: −3.615 to 0.550, p-value: 0.149).

Conclusion: Replica-like files may be considered as low-cost endodontic alternatives to original files in terms of cyclic fatigue resistance. However, conducting additional tests such as cutting efficiency, shaping ability, and torsional resistance would provide clearer insights into the mechanical properties of both replica-like and original instruments.

Keywords: Original File, Replica-like File, Cyclic fatigue

SS – 160 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

WEB OF SCIENCE VERİ TABANINDA BULUNAN KÖK REZORPSİYONU KONUSUNDAKİ ARAŞTIRMA MAKALELERİNİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: NİCEL ARAŞTIRMA

Sedat Çetin[1], Emine Şimşek[1], Özge Kurt[2]

[1]Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Mersin/Türkiye
[2]Aksaray Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Aksaray/Türkiye

Amaç: Bu çalışma, Web of Science veri tabanında yer alan kök rezorpsiyonu ile ilgili araştırma makalelerinin bibliyometrik analizini yaparak, bu alandaki araştırma trendlerini ve genel durumunu değerlendirmeyi hedeflemiştir

Yöntem: Araştırma, 11 Haziran 2025 tarihinde Web of Science veri tabanında "root resorption" anahtar kelimesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sadece 1983–2024 yılları arasında yayımlanmış İngilizce dilindeki araştırma makaleleri dahil edilmiştir. Toplam 424 çalışma tespit edilmiş, gerekli filtrelemelerin ardından 50 makale analize dahil edilmiştir. Veriler BibTeX formatında indirilmiş ve Biblioshiny yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz kapsamında yazar sayıları, anahtar kelimeler, yayımlandıkları dergiler ve ülkeler gibi kriterler incelenmiştir.

Bulgular: Filtreleme işlemi sonrasında toplam 50 araştırma makalesi değerlendirmeye alınmıştır. Bu makalelerde 218 yazar yer almış, 144 farklı anahtar kelime kullanılmış ve 12 kaynak belirlenmiştir. En fazla yayının yapıldığı yıl 2015 olup, en çok yayın yapan dergi Journal of Endodontics olmuştur. En çok atıf alan yayına sahip yazar Fuss Z. iken, en fazla katkı sağlayan kurum Minas Gerais Federal Üniversitesi olarak tespit edilmiştir. En çok atıf alan ülke ise İsrail olmuştur. En sık kullanılan anahtar kelimeler arasında “beam computed-tomography” (8), “radiography” (7) ve “management” (5) yer almıştır.

Sonuç: Bu çalışma, kök rezorpsiyonu üzerine yapılan araştırmaların bibliyometrik analizini sunarak, alandaki güncel eğilimleri ve gelişmeleri ortaya koymuştur. Bulgular, klinik yönetim ve eğitim açısından önemli katkılar sağlarken, literatürdeki sınırlı yayın sayısı daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz, Kök Rezorpsiyonu, Veri Tabanı.

SS – 160 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF RESEARCH ARTICLES ON ROOT RESORPTION IN THE WEB OF SCIENCE DATABASE: A QUANTITATIVE STUDY

Sedat Çetin[1], Emine Şimşek[1], Özge Kurt[2]

[1]Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Mersin University, Mersin, Türkiye
[2]Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Aksaray University, Aksaray, Türkiye

Purpose: This study aims to conduct a bibliometric analysis of research on root resorption in the Web of Science database, assessing trends and the general state of research in this field.

Method: The study was conducted on June 11, 2025, using the keyword "root resorption" in the Web of Science database. Only research articles published in English between 1983 and 2024 were included. A total of 424 studies were initially identified, and after applying the necessary filters, 50 articles were selected for analysis. The data were downloaded in BibTeX format and analyzed using the Biblioshiny software. Criteria such as the number of authors, keywords, journals of publication, and most cited countries were examined.

Findings: After filtering, a total of 50 research articles were evaluated. These articles included 218 authors, utilized 144 different keywords, and were published in 12 different sources. The year with the most publications was 2015, and the journal with the most articles was the Journal of Endodontics. The author with the most highly cited publication was Fuss Z., while the most contributing institution was identified as the Federal University of Minas Gerais. The country with the highest number of citations was Israel. The most frequently used keywords were “beam computed-tomography” (8), “radiography” (7) and “management” (5).

Conclusion: This study provides a bibliometric analysis of research on root resorption, revealing current trends and developments in the field. The findings offer valuable insights for clinical practice and education; however, the limited number of publications in the literature highlights the need for further research.

Keywords: Bibliometric Analysis, Root Resorption, Database.

SS – 161 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI GUTTA PERKA MARKALARININ APİKAL-ORTA-KORONAL BÖLGE ÇAP ANALİZİ

Kumru Saz, Hülya Nur Nalbant, Celalettin Topbaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilimdalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dört farklı marka (#30/.06 taper) gutta-perka konunun apikal, orta ve koronal bölgelerdeki çap standardizasyonunu değerlendirmektir. Endodontik tedavide kullanılan gutta-perkaların, ISO ölçü standartlarına uygunluğu incelenmiş; üretim farklarına bağlı olarak konların taşkınlık (ince), kısa kalma (kalın) veya tam uyum gösterme durumları analiz edilmiştir. Böylece, farklı markalara ait ürünlerin klinik güvenilirliği ve tutarlılığı hakkında objektif veriler sunulması hedeflenmiştir.

Yöntem: EndoArt, ProTaper Ultimate, DiaDent ve Meta Biomed markalarına ait toplam 240 gutta-perka kon değerlendirilmiştir. Her markadan 60 konun apikal, orta ve koronal bölgelerdeki çapları endodontik cetvel (woodpecker) ile ölçülerek, standartlara uyumları sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Dört farklı gutta perka markasının (Endoart, Diadent, Protaper Ultimate, Metabiomed) kanalın minör apikal foramen (D0), apikal üçlü (D5), orta üçlü (D10) ve koronal üçlü(D15) seviyelerindeki taperları karşılaştırılmıştır. Tüm bölgelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır ($p<0,001$).D0 bölgesinde tam kalınlık oranı en yüksek Protaper Ultimate'ta (%35,7), en düşük Endoart'ta (%13,6) gözlenmiştir. D5'te Metabiomed (%35,8) ve Protaper Ultimate (%30,2) öne çıkarken, Endoart %11,1 ile yine en düşük düzeydedir. D10'da Metabiomed (%33,7) ve Protaper Ultimate (%29,1) yüksek oranlara sahipken, Endoart %14'te kalmıştır. D15'te en yüksek oran Protaper Ultimate'ta (%36), en düşük ise Endoart'ta (%9,8) ölçülmüştür.Ayrıca, her bir bölgedeki üç kalınlık türü (ince, tam, kalın) açısından yapılan analizlerde de anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p<0,001$). Özellikle D0–D15 arası tüm bölgelerde, hem marka hem kalınlık türü arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar mevcuttur.Sonuç olarak, tüm bölgelerde en yüksek tam kalınlık oranları Protaper Ultimate ve Metabiomed'te gözlenirken, Endoart en düşük oranlara sahiptir.

Sonuç: Gutta-perka konlarının çapları markaya göre değişkenlik göstermektedir. Bu farklılıklar, kon seçiminde dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir. Endodontik cetvel kullanımı, daha uygun kalınlıkta dolgu materyali seçimini destekleyerek tedavi başarısını artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Gutta Perka, Kanal Dolgusu, Endodontik Materyal, Dolum Kalitesi

SS – 161 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APICAL, MIDDLE, AND CORONAL DIAMETER ANALYSIS OF DIFFERENT GUTTA-PERCHA BRANDS"

Kumru Saz, Hülya Nur Nalbant, Celalettin Topbaş

University of Health Sciences , Hamidiye Faculy of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: This study aimed to evaluate the diameter standardization of gutta-percha cones (#30/.06 taper) from four different brands at the apical, middle, and coronal regions. The compatibility of these cones with ISO dimensional standards was assessed to determine whether they were oversized, undersized, or within acceptable limits. The goal was to provide objective data on the clinical reliability and consistency of various brands.

Method: A total of 240 gutta-percha cones from four brands—EndoArt, ProTaper Ultimate, DiaDent, and Meta Biomed—were examined. Sixty cones per brand were measured using an endodontic gauge (Woodpecker) at four levels: the minor apical foramen (D0), apical third (D5), middle third (D10), and coronal third (D15). The results were categorized as thin, ideal, or thick.

Findings: Statistically significant differences were found between brands across all regions ($p < 0.001$). At D0, the highest ideal-fit rate was seen in ProTaper Ultimate (35.7%) and the lowest in EndoArt (13.6%). Meta Biomed showed the highest rate at D5 (35.8%) and D10 (33.7%), while EndoArt remained consistently low. At D15, ProTaper Ultimate again had the highest rate (36%), and EndoArt the lowest (9.8%). Significant variation was also observed between thickness categories in all regions.

Conclusion: The diameters of gutta-percha cones vary notably among brands, underscoring the importance of careful selection. Using an endodontic gauge can assist in choosing appropriately sized cones, potentially enhancing treatment outcomes.

Keywords: Gutta-Percha, Root Canal Filling, Endodontic Material, Obturation Quality

SS – 162 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİK GİRİŞ KAVİTESİ DEĞERLENDİRMESİNDE GÖZLEMSEL VE SİSTEMATİK YAKLAŞIMLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Hale Elüstü, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışma, diş hekimliği öğrencilerinin hazırladığı giriş kavitelerinde eğiticinin ilk gözleme dayalı değerlendirme puanı (D) ile dokuz maddelik kontrol listesi tamamlandıktan sonra hesaplanan ayrıntılı puan (E) arasındaki tutarlılığı incelemeyi; ayrıca olguların diş tiplerine göre dağılımını tanımlamayı amaçladı. Böylece kliniğe geçiş sürecindeki öğrenciler için hangi değerlendirme yaklaşımının öğrenme çıktılarıyla daha uyumlu olduğu belirlenecektir.

Yöntem: Tek merkezli, kesitsel ve gözlemsel bu araştırmada preklinik endodonti eğitiminde kullanılan 951 maksiller ve mandibular anterior dişler ardışık olarak incelendi. Eğitici, her kaviteyi ilk gözleme dayanarak D puanını verdi; ardından "kavitenin şekli, boyutu, konumu, diverjansı, lingual singulumun kaldırılması, perforasyon varlığı, kavite taban düzlüğü, duvar pürüzsüzlüğü ve marjinal bütünlük" maddelerini içeren dokuz maddelik kontrol listesiyle ayrıntılı değerlendirme yaparak E puanını hesapladı. D-E arasındaki ilişki Spearman sıra korelasyonu ile analiz edildi; diş-tipi alt gruplarında Holm–Bonferroni düzeltmesi uygulandı ($\alpha = 0,05$).

Bulgular: Olguların dağılımı üst santral %34,6 (n = 329), alt santral %22,0 (n = 209), üst lateral %16,2 (n = 154), alt kanin %11,6 (n = 110), alt lateral %10,6 (n = 101) ve üst kanin %5,0 (n = 48) olarak belirlendi. Toplam örneklemde D ve E puanları arasında istatistiksel olarak anlamsız zayıf bir ilişki saptandı ($\rho = -0,02$; $p > 0,05$). Alt gruplarda korelasyon katsayıları –0,12 ile +0,09 arasında değişti; Holm–Bonferroni düzeltmesi sonrasında hiçbir diş tipinde anlamlı ilişki bulunmadı. Ortalama D puanı 19,7 ± 3,5 iken ortalama E puanı 18,9 ± 4,1'di ve eşleştirilmiş test, ayrıntılı değerlendirme notlarının anlamlı biçimde daha düşük olduğunu gösterdi ($p < 0,01$).

Sonuç: Eğiticinin kontrol listesi olmaksızın yaptığı ilk gözlem dayalı değerlendirme, ayrıntılı ve madde temelli skorlama sonuçlarını güvenilir biçimde yansıtmamaktadır. Dolayısıyla klinik eğitimde yalnızca ilk izlenime dayanan puanlama yanılgıya neden olabilir. Yapılandırılmış kontrol listeleri ile desteklenen ayrıntılı değerlendirme süreçleri, öğrencilerin kavite hazırlama becerilerini objektif şekilde izlemenin ve hedefe yönelik geribildirim sağlamanın en etkili yolunu sunar.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, Diş hekimliği eğitimi, Giriş kavitesi, Değerlendirme, Preklinik eğitim

SS – 162 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

COMPARATIVE ANALYSIS OF OBSERVATIONAL AND SYSTEMATIC APPROACHES IN ENDODONTIC ACCESS-CAVITY EVALUATION

Hale Elüstü, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Univercity, Faculty of Dentistry, Department of Endocontics

Purpose: This study explored the concordance between an instructor's initial observation-based score (D) and the detailed score (E) calculated after completion of a nine-item checklist for endodontic access cavities prepared by dental students.It also profiled the distribution of tooth types, seeking to identify which assessment strategy is more closely aligned with learning outcomes during the transition from pre-clinical to clinical training.

Method: In this single-centre, cross-sectional observational study, 951 maxillary and mandibular anterior teeth used in pre-clinical endodontic instruction were analysed consecutively. For each access cavity, the instructor first assigned a D score based solely on the initial visual appraisal.The same cavity was then reassessed with a nine-item checklist—cavity shape, size, location, divergence, removal of the lingual cingulum, presence of perforation, floor flatness, wall smoothness and marginal integrity—to yield the E score.The D–E relationship was evaluated with Spearman's rank correlation; Holm–Bonferroni correction was applied to tooth-type subgroups ($\alpha = 0.05$).

Findings: Tooth-type distribution was: maxillary central incisors 34.6 % (n = 329), mandibular central incisors 22.0 % (n = 209), maxillary lateral incisors 16.2 % (n = 154), mandibular canines 11.6 % (n = 110), mandibular lateral incisors 10.6 % (n = 101) and maxillary canines 5.0 % (n = 48). In the overall sample, agreement between D and E was weak and non-significant ($\rho = -0.02; p > 0.05$).Subgroup ρ values ranged from –0.12 to +0.09, none remaining significant after Holm–Bonferroni adjustment.The mean D score was 19.7±3.5, whereas the mean E score was 18.9 ± 4.1; paired analysis showed that detailed checklist scores were significantly lower($p < 0.01$).

Conclusion: The instructor's observation-based evaluation does not reliably mirror the outcome of a structured,itemised assessment.Reliance on first impressions alone may yield misleading feedback in clinical education.Integrating structured checklists into assessment protocols offers a more objective appraisal of students' access-cavity performance and provides targeted guidance to enhance operative skills.

Keywords: Endodontics, Dental education, Access cavity, Evaluation, Preclinical training

SS – 163 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GÜNCEL İRRİGASYON SOLÜSYONLARININ WOODPEX III VE İKİ ENTEGRE APEKS BULUCUNUN DOĞRULUĞU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Güliz Rana Tellioğlu Avcı[1], Merve Yeniçeri Özata[2]

[1]Batman Üniversitesi
[2]Dicle Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı dört farklı irrigasyon solüsyonu içeren [sodyum hipoklorit (NaOCl), etilen diamin tetraasetik asit (EDTA), Dual Rinse HEDP (DR-HEDP) ve Triton] kök kanallarında, ikisi entegre olmak üzere üç apeks bulucu ile yapılan uzunluk tespitinin doğruluğunun değerlendirilmesidir.

Yöntem: 240 adet tek köklü diş giriş kavitesi preparasyonundan sonra dental mikroskop altında görüntülendi, eğe ile krondaki referans nokta ile apikal foramen arasındaki mesafe ölçüldü. Bu ölçüm gerçek çalışma boyu uzunluğu (AWL) olarak kaydedildi. El eğesi (HF) ile ölçüm için 80 diş solüsyona göre rastgele dört gruba ayrıldı (n=20) ve 6 ml ilgili solüsyonla yıkandı: Grup a. NaOCl (% 5), Grup b. EDTA (%17), Grup c. DR-HEDP, Grup d. Triton. Ardından aljinat modelde dişler üzerinde üç apeks bulucu ile ölçüm yapıldı. Ayrıca her iki entegre apeks bulucunun AS modunda kullanımı için 80'er diş solüsyonlara göre gruplandırıldı (n=20). Yine dişler 6 ml ilgili solüsyon ile yıkandı. Ardından glide path ile elektronik çalışma boyu uzunluğu (EWL) ölçümü yapıldı.

Bulgular: İrrigasyon solüsyonunun ve apeks bulucunun ölçümler üzerindeki ana etkisi istatistiksel olarak anlamsızdı ($p>0.05$). İrrigasyon solüsyonu ve apeks bulucu etkileşimi ölçümleri anlamlı derecede etkiledi ($p>0.05$). DR-HEDP varlığında X-Smart Pro+ - AS grubunda, Woodpex III – HF grubuna göre apikal foramene daha yakın sonuçlar elde edilmiştir ($p<0,05$). EDTA ve Triton varlığında ise ölçüm yöntemleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Hem el eğesi hem AS modda apeks bulucular kabul edilebilir sonuçlar sergilemiştir. Triton ve DR-HEDP, NaOCl'ye göre ölçümlerin, ±0.5 mm aralığında olmasını sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: EDTA, Dual Rinse HEDP, Triton, Apeks Bulucu Doğruluğu.

SS – 163 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EFFECT OF NOVEL IRRIGATION SOLUTIONS ON THE ACCURACY OF WOODPEX III AND TWO INTEGRATED APEX LOCATORS

Güliz Rana Tellioğlu Avcı[1], Merve Yeniçeri Özata[2]

[1]Batman University
[2]Dicle University

Purpose: The aim of this study was to evaluate the accuracy of length determination in root canals containing four different irrigation solutions [sodium hypochlorite (NaOCl), ethylene diamine tetraacetic acid (EDTA), Dual Rinse HEDP (DR-HEDP) and Triton] with three apex locators, two of which were integrated.

Method: 240 single-rooted teeth were viewed under a dental microscope after access cavity preparation, and the distance between the reference point on the crown and the apical foramen was measured with a file. This measurement was recorded as the actual working length (AWL). For measurement with a hand file (HF), 80 teeth were randomly divided into four groups (n=20) according to the solution and rinsed with 6 ml of the relevant solution: Group a. NaOCl (% 5), Group b. EDTA (% 17), Group c. DR-HEDP, Group d. Triton. Then, measurements were made with three apex locators on the teeth in the alginate model. In addition, 80 teeth were grouped according to the solutions for the use of both integrated apex locators in AS mode (n=20). Again, the teeth were rinsed with 6 ml of the relevant solution. Then, electronic working length (EWL) was measured with glide path.

Findings: The main effect of irrigation solution and apex locator on the measurements was statistically insignificant ($p>0.05$). The interaction of irrigation solution and apex locator significantly affected the measurements ($p>0.05$). In the presence of DR-HEDP, results were obtained closer to the apical foramen in the X-Smart Pro+ - AS group compared to the Woodpex III - HF group ($p<0.05$). In the presence of EDTA and Triton, no significant difference was found between the measurement methods ($p>0.05$).

Conclusion: Both the hand file and AS mode apex locators demonstrated acceptable results. Triton and DR-HEDP provided measurements within ±0.5 mm relative to NaOCl.

Keywords: EDTA, Dual Rinse HEDP, Triton, Apex Locator Accuracy

SS – 164 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİDE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME İLE İLGİLİ MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Arzu Kaya Mumcu

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bibliyometrik analiz yöntemiyle endodontide manyetik rezonans görüntüleme (MRI) konusundaki bilimsel yayınları belirlemek ve değerlendirmektir.

Yöntem: Web of Science Core Collection veri tabanında, "Tüm Alanlar" filtresi kullanılarak ("magnetic resonance imaging" OR "MRI" OR "MR imaging" OR "dental MRI") AND ("endodontics" OR "root canal" OR "dental pulp" OR "pulp diagnosis") anahtar kelimeleriyle kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. MRI'nin endodonti alanındaki kullanımını tanımlayan veya değerlendiren İngilizce makaleler dahil edilmiştir. Editöre mektuplar, bildiriler, veri belgeleri, erken erişim yayınları ve konu dışı içerikler çalışma dışında bırakılmıştır. Bibliyometrik analizde VOSviewer yazılımı görselleştirme aracı olarak kullanılmıştır.

Bulgular: Tarama sonucunda 105 makale elde edilmiş, uygunluk kriterlerini karşılayan 54 makale analize dahil edilmiştir. Çalışmaya dahile edilen makaleler yıllara göre değerlendirildiğinde, en yüksek atıf sayısı 2024 yılında (196 atıf) görülmüş, bunu 2021 yılı (170 atıf) takip etmiştir. En çok atıf alan makale toplamda 287 atıfa ulaşmıştır. Atıf sayıları ile anahtar kelimeler arasındaki ilişki incelendiğinde, özellikle rejeneratif endodonti ve hücre temelli yaklaşımlarla ilişkili terimlerin yüksek atıf aldığı belirlenmiştir. Misako Nakashima, 6 makale ve 345 atıf ile en üretken araştırmacı olarak öne çıkmıştır. En çok yayın üreten ülke 17 makale ile Almanya'dır. En fazla makale yayımlayan dergiler "Journal of Endodontics" ve "Journal of Clinical Medicine" olmuştur.

Sonuç: MRI, son yıllarda endodontide artan bir ilgiyle kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle rejeneratif yaklaşımlarda MRI'nin tanı ve biyolojik süreçlerin takibindeki rolü dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometri, Bibliyometrik Analiz, Manyetik Rezonans Görüntüleme, Endodonti

SS – 164 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ARTICLES ON MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN ENDODONTICS

Arzu Kaya Mumcu

Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kutahya, Turkey

Purpose: This study aims to identify and evaluate scientific publications on the use of magnetic resonance imaging (MRI) in endodontics through a bibliometric analysis.

Method: A comprehensive literature search was conducted using the Web of Science Core Collection database. The search employed the "All Fields" filter with the keywords: ("magnetic resonance imaging" OR "MRI" OR "MR imaging" OR "dental MRI") AND ("endodontics" OR "root canal" OR "dental pulp" OR "pulp diagnosis"). Articles written in English that described or evaluated the use of MRI in the field of endodontics were included without a publication year restriction. Conference proceedings, letters to the editor, data papers, early access articles, and publications unrelated to the topic were excluded. VOSviewer software was used for bibliometric mapping and visualization.

Findings: A total of 105 articles were initially identified. After applying inclusion criteria, 54 articles were selected for analysis. Citation analysis by publication year revealed that 2024 had the highest number of citations (196), followed by 2021 (170). The most cited article received a total of 287 citations. An analysis of keyword co-occurrence and citation frequency showed that terms related to regenerative endodontics and cell-based approaches were among the most frequently cited. Misako Nakashima was identified as the most prolific author, contributing six articles with a total of 345 citations. Germany emerged as the leading country in terms of publication output, with 17 articles. The Journal of Endodontics and Journal of Clinical Medicine were the most frequent sources of publication on this topic.

Conclusion: In recent years, MRI has gained increasing attention in the field of endodontics. Notably, its application in regenerative approaches highlights the growing importance of MRI not only as a diagnostic tool but also as a means of monitoring biological processes.

Keywords: Bibliometrics, Bibliometric Analysis, Magnetic Resonance Imaging, Endodontics

SS – 165 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİK TEDAVİLER SONRASI ANLIK RENK DEĞİŞİMİ: DİJİTAL SPEKTROFOTOMETRİ İLE KLİNİK DEĞERLENDİRME

Gamze Özbay, Fatma Pertek Hatipoğlu, Ömer Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ön ve küçük azı dişlerinde uygulanan primer kök kanal tedavisi (KT) ve retreatment (RET) işlemlerinden sonra meydana gelen kısa dönem renk değişimlerini dijital spektrofotometre ile CIELAB renk sistemine göre değerlendirmek ve yaş, cinsiyet, pulpa vitalitesi ve tedavi türü gibi klinik değişkenlerin bu değişim üzerindeki etkisini incelemektir.

Yöntem: Bu prospektif klinik çalışmaya, anterior veya premolar dişlerinde primer kök kanal tedavisi veya noncerrahi retreatment gereksinimi olan hastalar dâhil edilmiştir. Katılımcılar, uygulanan tedavi türüne göre KT ve RET olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Her bir dişte tedavi öncesinde ve obturasyonun hemen sonrasında dijital spektrofotometre ile renk ölçümü yapılmıştır. Ayrıca aynı hastanın simetrik dişi de aynı protokolle ölçülerek kontrol olarak değerlendirilmiştir. Renk ölçümleri, labial yüzeyin servikal, orta ve insizal bölgelerinde alınmış; L*, a*, b* değerleri kaydedilmiştir. Genel renk değişimi (ΔE*ab), CIELAB sistemine göre standart formül ile hesaplanmıştır.

Bulgular: Tedavi öncesi, tedavi sonrası ve simetrik dişler arasında L*, a*, b* değerleri ve ΔE*ab açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). Benzer şekilde, uygulanan tedavi türü (KT vs. RET), cinsiyet ve pulpa vitalitesi açısından da anlamlı bir renk farkı gözlenmemiştir ($p > 0,05$). Ancak yaş, renk değişimi üzerinde anlamlı bir etki göstermiştir; 35 yaş üzerindeki hastalarda ΔE*ab değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$).

Sonuç: Kısa dönem değerlendirmede, KT ve RET işlemlerinin diş renginde klinik olarak anlamlı bir değişikliğe neden olmadığı görülmüştür. Ancak yaş, renk değişimini etkileyebilecek önemli bir faktör olarak öne çıkmıştır. Bu durum, yaşla birlikte dentin yapısında meydana gelen sklerozis, pulpa odasının daralması ve ışık geçirgenliğinin azalması gibi biyolojik değişikliklerle ilişkili olabilir. Özellikle 35 yaş üzeri bireylerde, tedavi sonrası oluşan küçük renk değişimleri daha belirgin algılanabilir. Bu bulgular, modern endodontik tedavilerin estetik açıdan güvenli olduğunu gösterirken, estetik beklentilerin yüksek olduğu vakalarda yaş gibi bireysel faktörlerin dikkate alınmasının hasta memnuniyetini artırabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Tedavi, Retreatment, Renk Değişimi, Dijital Spektrofotometri

SS – 165 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

IMMEDIATE COLOR CHANGE FOLLOWING ENDODONTIC TREATMENTS: A CLINICAL EVALUATION USING DIGITAL SPECTROPHOTOMETRY

Gamze Özbay, Fatma Pertek Hatipoğlu, Ömer Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aimed to assess short-term color changes in anterior and premolar teeth after primary root canal treatment (RCT) and retreatment (RET), using digital spectrophotometry with the CIELAB system. The impact of factors like age, gender, pulp vitality, and treatment type on color changes was also examined.

Method: This prospective clinical study included patients requiring either primary root canal treatment or non-surgical retreatment of anterior or premolar teeth. Participants were divided into two groups according to the treatment performed: RCT and RET. For each tooth, color measurements were performed both before treatment and immediately after obturation using a digital spectrophotometer. Additionally, the symmetrical contralateral tooth of each patient was also evaluated using the same protocol as a control. Color readings (L*, a*, b*) were recorded from the cervical, middle, and incisal thirds of the labial surface. Overall color change (ΔE*ab) was calculated according to the standard formula of the CIELAB system.

Findings: There were no statistically significant differences in L*, a*, b*, or ΔEab values between pre-treatment, post-treatment, and control teeth ($p > 0.05$). Treatment type (RCT vs. RET), gender, and pulp vitality did not significantly influence color change. However, age was significant: patients over 35 showed greater ΔEab values ($p < 0.05$), indicating more noticeable color shifts.

Conclusion: Short-term evaluation revealed that both RCT and RET procedures did not produce clinically relevant color changes. Nevertheless, older patients exhibited higher perceptible changes, possibly due to age-related dentin alterations and reduced light transmission.In individuals over 35, even minimal color changes following treatment may be more perceptible. These findings suggest that modern endodontic techniques are generally safe in terms of aesthetics; nonetheless, individual factors such as age should be considered during treatment planning, especially in cases with high esthetic demands to enhance patient satisfaction and avoid potential esthetic concerns.

Keywords: Endodontic Treatment, Retreatment, Color Change, Digital Spectrophotometry

SS – 166 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ÜÇ FARKLI ROTARY SİSTEMİN KIRILMA ORANLARININ EX VİVO OLARAK KARŞILAŞTIRILMASI

İpek Öreroğlu[1], Nazan Yırgın Akgül[2]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Adakent Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı 3 farklı rotary sistem kullanılarak şekillendirme yapılan alt 1. Büyük azı dişlerinde kanal aletlerinin kırılma oranlarının karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Bu çalışmada 60 adet çekilmiş alt 1. Büyük azı dişinin mesiobukkal ve mesiolingual kanalları kullanılmıştır. Üç farklı rotary sistem Mtwo (VDW , Munich, Germany), Race Evo (FKG Dentaire, La Chaux De Fonds, Switzerland) ve Hero shaper (Micromega, Besancon, France) kullanılmış, 0,20 ve 0,25 çaplı kanal aletleri ile şekillendirme yapılmıştır. Kırılan kanal aletleri sayısı belirlenmiştir. Grupların yarısında lubrikant olarak Glyde EDTA jel (Dentsply sirona, USA) kullanılmış, diğer yarısında ise lubrikant kullanılmamıştır. Kanal aletlerinin kırıldıkları lokalizasyona , kırılan kanal aletinin çapına, lubrikant kullanım durumuna ve rotary sistem grubuna göre karşılaştırma yapılmıştır. Gruplardaki örneklerin giriş yolları, o firma üreticisinin tavsiyesine göre hazırlanmıştır. Tüm örneklerde kuronal genişletme prerace (FKG, Dentaire La Chaux De Fonds, Switzerland) ile yapılmıştır. X Smart Plus Endomotor (Dentsply Sirona, USA) ile uygun tork ve hız ayarlarında çalışılmıştır. Gruba göre jel lubrikant kullanılmıştır. Kanallar kullanılan kanal aleti apekse rahatça ulaşana kadar şekillendirilmiştir. Çalışma boyu ölçüldükten sonra bu sayı 3'e bölünmüş; her bir bölge apikal1/3, orta 1/3 ve kuronal 1/3 olarak hesaplanmıştır. Kırılan aletin lokalizasyonu ve sayıları belirlenmiştir.

Bulgular: 60 adet 1. Büyükazı dişinin mesial kanallarında, toplam 26 adet kanal aleti kırıldı. Kırılan alet sayısı Mtwo grubunda 10, Heroshaper grubunda 10, Race Evo grubunda 6 olarak belirlendi. İstatistiksel analizler SPSS versiyon 27.0 programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Mtwo, Heroshaper ve Race Evo gruplarının lubrikantlı ve lubrikantsız koşullar altında orta bölgedeki dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir(p=1). Mtwo, Heroshaper ve Race Evo gruplarının lubrikantlı ve lubrikantsız koşullar altında apikal bölgedeki dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05)

Sonuç: Kanal tedavisi sırasında alet kırılması sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Şekillendirme sistemleri arasında kırılma insidansı açısından önemli bir fark görülmemiştir. İrrigasyon, kanal aletlerinin kırılma olasılığını önemli ölçüde azaltır.

Anahtar Kelimeler: Rotary Sistem, Kırık ,Kanal Aleti Lubrikasyon, Karşılaştırma

SS – 166 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EX VIVO COMPARISON OF FRACTURE RATES OF THREE DIFFERENT ROTARY FILE SYSTEMS

İpek Öreroğlu[1], Nazan Yırgın Akgül[2]

[1]Bahçeşehir University Faculty of Dentistry
[2]Adakent University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to compare the fracture rates of endodontic rotary instruments during canal shaping of mandibular first molars using three different rotary systems under ex vivo conditions.

Method: In this study, a total of 60 extracted human mandibular first molars mesiobuccal and mesiolingual canals were used.Three different rotary file systems were used for canal shaping; Mtwo (VDW, Munich, Germany), Race Evo (FKG Dentaire, La Chaux-de-Fonds, Switzerland), Hero Shaper (Micromega, Besançon, France). Instrumentation was performed using size 0,20 and 0,25 files from each system. The samples were divided into two subgroups based on the use of lubricant Glyde EDTA gel (Dentsply Sirona, USA). Fractured files were evaluated according to their localization within the canal (apical, middle, or coronal third), file size, the rotary system used, and the presence or absence of lubricant. Glide path preparation was carried out . Coronal flaring was performed in all samples using PreRace (FKG Dentaire, Switzerland). All instruments were operated using the X-Smart Plus Endomotor (Dentsply Sirona, USA) with the specified speed and torque values. Lubricant use was applied according to group . Number of fragments was determined.

Findings: In the mesial canals of 60 extracted mandibular first molars, a total of 26 instrument fractures were observed. The number of fractured instruments was 10 in the Mtwo group, 10 in the Hero Shaper group, and 6 in the Race Evo group.There was no statistically significant difference between three groups in terms of fracture distribution in the both middle third (p=1) and apical third (p>0,05)under lubricated and non-lubricated conditions.

Conclusion: Instrument separation during root canal treatment is a frequently encountered complication. Although the incidence of instrument fracture did not differ significantly among the three rotary systems, adequate irrigation was found to play a critical role in minimizing the risk of file separation during root canal preparation.

Keywords: Rotary Sysem, İnstrument, Fracture, Lubrication, Comparison

SS – 167 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ENDODONTİK TEDAVİLERDE YAŞADIĞI ZORLUKLARIN ANALİZİ: KESİTSEL BİR ÇALIŞMA

Emrehan Karataş, Tunahan Döken

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi ,Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Bölümü,Tokat

Amaç: Bu çalışma, diş hekimliği fakültesi 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin endodontik tedavi sürecinde en çok zorlandıkları aşamaları belirlemek ve bu zorlukların cinsiyet ve sınıf düzeyine göre nasıl değiştiğini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Araştırmaya 185 öğrenci (125 kadın, 60 erkek) katılmıştır. Veriler, Google Forms aracılığıyla toplanmış ve öğrencilerden endodontik tedavinin beş temel aşamasına ilişkin zorluk düzeylerini 5'li Likert ölçeğiyle puanlamaları ve 31 maddelik tutum anketini doldurmaları istenmiştir. Elde edilen veriler cinsiyet ve sınıf düzeyi temelinde gruplandırılmış; istatistiksel analizler için Pearson Ki-kare testi uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırma sonuçları, öğrencilerin %18,9'unun kanalları tespit etmekte en fazla zorlandığını göstermiştir. Bunu sırasıyla %16,2 oranıyla dolum ve %11,9 oranıyla kanal şekillendirme aşamaları takip etmiştir. Cinsiyet temelli analizlerde, Erkek öğrenciler, giriş kavitesi ve preparasyon basamaklarında daha az zorlandıklarını belirtmiş olup bu aşamalarda yer alan becerilere ilişkin ortalama puanlar erkek öğrencilerde kadınlara kıyasla daha yüksektir. 5. sınıf öğrencilerinin tanısal değerlendirmeler ve alet kullanımı gibi klinik deneyim gerektiren alanlarda 4. sınıfa kıyasla daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir. Apex locator kullanımı, perforasyondan kaçınma ve anatomik yapıların ayırt edilmesine yönelik maddelerde 5. Sınıf öğrencileri daha yüksek puan aldığı görülmüştür. Ayrıca, tedavi aşamalarına ilişkin zorluk puanlarında gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç: Endodontik tedavi sırasında yaşanan zorlukların cinsiyet ve deneyim düzeyine göre değiştiği görülmüştür. Klinik uygulama tecrübesi arttıkça öğrencilerin özgüveni ve becerileri gelişmekte, bu da zorluk algısını azaltmaktadır. Eğitim programlarının bu farklılıkları göz önünde bulundurarak, zorlanılan aşamalara yönelik uygulama temelli destekleyici eğitimlerle güçlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Eğitimi, Endodonti, Zorluk Değerlendirmesi, Öğrenci

SS – 167 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ANALYSIS OF DIFFICULTIES EXPERIENCED BY DENTAL STUDENTS IN ENDODONTIC TREATMENTS: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Emrehan Karataş, Tunahan Döken

Tokat Gaziosmanpasa University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Tokat

Purpose: This study aimed to identify the stages in which 4th- and 5th-year dental students experience the greatest difficulties during endodontic treatment and to examine how these challenges vary based on gender and academic level.

Method: A total of 185 students (125 female, 60 male) participated in the study. Data were collected via Google Forms, where students rated their difficulty levels for five main stages of endodontic treatment using a 5-point Likert scale and completed a 31-item attitude questionnaire. The data were grouped by gender and academic year, and Pearson's chi-square test was used for statistical analysis.

Findings: The findings revealed that 18.9% of students reported the greatest difficulty in locating root canals. This was followed by the filling stage (16.2%) and canal shaping (11.9%). In gender-based analysis, male students reported less difficulty during the access cavity and preparation phases, with higher average scores on skills related to these steps compared to female students. Fifth-year students scored higher in areas requiring clinical experience, such as diagnostic evaluation and the use of instruments, compared to fourth-year students. They also scored higher on items related to the use of apex locators, avoiding perforation, and identifying anatomical structures. Furthermore, statistically significant differences were observed between groups in terms of difficulty scores across treatment stages.

Conclusion: The difficulties encountered during endodontic treatment vary according to gender and level of clinical experience. As students gain more clinical practice, their confidence and skills improve, reducing their perceived difficulty. It is recommended that dental education programs address these differences by incorporating practical, experience-based training focused on the more challenging stages.

Keywords: Dental Education, Endodontics, Difficulty Assessment, Student

SS – 168 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

SON BEŞ YILDA JOURNAL OF ENDODONTİCS DERGİSİNDE YAYIMLANAN YAYINLARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Mine Büker, Semih Karvanlı

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Mersin/Türkiye

Amaç: Bibliyometrik analiz, akademik yayınları çeşitli kriterlere göre incelemek ve değerlendirmek için kullanılan analitik bir araçtır. Bu çalışmanın amacı, son beş yılda Journal of Endodontics dergisinde yayımlanan bilimsel çıktıları bibliyometrik olarak analiz etmektir.

Yöntem: Tarama, Mayıs 2025'te Web of Science Core Collection (WOS-CC) veri tabanında gerçekleştirilmiştir. WOS-CC'de, dili İngilizce olan ve "Citation Topics Micro: Endodontics" kategorisinde sınıflandırılan makaleler analiz kapsamına alınmıştır. İki araştırmacı, makaleleri seçmiş ve atıf sayısı, ülke, kurumlar ve yazar bilgilerini çıkarmıştır. Eş atıf ve bibliyografik bağ analizleri, VOSviewer (sürüm 1.6.20) yazılımı ile ağ görselleştirmeleri kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular: Analize toplam 451 araştırma makalesi dahil edilmiştir. Bibliyografik coupling analizinde, 252 yazar arasında Mostoufi, Behzad 4 yayını ve 1058 toplam bağlantı gücü (TBG) ile en güçlü ağa sahip yazar olarak öne çıkmıştır. Eş atıf analizinde, 1060 atıf yapılan yazar arasında Ricucci, D., 139 TLS ve 28 atıf ile en etkili yazar olmuştur. Siqueira Jr, JF. ve Rocas, IN. ise 5 ortak yayında 128 atıf alarak eş-yazar analizinde hem en üretken hem de en etkili yazarlar olarak belirlenmiştir. ABD, 490 TBG ile ülkeler arasında en yüksek bibliyografik coupling değerine sahip olup, küresel ölçekte en fazla ortak referans içeren çalışmaları üretmiştir (n = 338). University of Maryland (ABD), yüksek coupling gücü (328) ve 131 atıf sayısıyla hem nitelik hem de entelektüel bağ açısından ilk sırada yer almıştır. Zehnder MS (DOI:10.1111/iej.12544) tarafından yapılan çalışma, JOE'de yayımlanan 'guided endodontics' konulu araştırmalarda 109 TBG ile en sık atıf yapılan kaynak olmuştur. Ayrıca en çok atıf yapılan dergi JOE oldu (n = 576).

Sonuç: JOE, 'Endodonti' alanında yüksek etkiye sahip bir dergidir. Bu sayede makaleleri daha fazla atıf almakta ve dergi, gelecekteki araştırmalarda ön plana çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik analiz, Endodonti, Journal of Endodontics, Web of Science Core Collection.

SS – 168 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF PUBLICATIONS IN THE JOURNAL OF ENDODONTICS OVER THE PAST FIVE YEARS

Mine Büker, Semih Karvanlı

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Mersin University, Mersin, Türkiye

Purpose: Bibliometrics is an analytical tool used to examine and evaluate academic publications based on various criteria. The aim of this study is to conduct a bibliometric analysis of the scientific output published in the Journal of Endodontics (JOE) over the past five years.

Method: The search was conducted in May 2025 on the Web of Science Core Collection (WOS-CC). In the WOS-CC, articles written in English and refined under the 'Citation Topics Micro: Endodontics' category were included in the analysis. Two researchers extracted data on citations, country, institutions, and authors. Network visualization of co-citation and bibliographic coupling using The VOSviewer (version.1.6.20) software.

Findings: A total of 451 research articles were included in the analysis. In the bibliographic coupling analysis, among 252 authors, Mostoufi, Behzad stood out as the most strongly connected author with 4 publications and a total link strength (TLS) of 1058. In co-citation analysis, among 1060 cited authors, Ricucci, D. was identified as the most influential author with a TLS of 139 and 28 citations. In co-author analysis, Siqueira Jr, JF. and Rocas, IN. were the most productive and influential co-authors, with 5 joint publications and 128 citations. The USA has the highest bibliographic coupling value among countries, producing the largest number of studies with co-citation globally (n=338). The University of Maryland (USA) ranked first in both quality and intellectual connection, with a high coupling strength (328) and the highest number of citations(n=131). The study by Zehnder, MS. (DOI:10.1111/iej.12544) was the most frequently cited source in 'guided endodontics' research published in JOE, with a TLS of 109. Additionally, JOE was the most frequently cited journal (n=576).

Conclusion: JOE is a highly influential journal in the field of Endodontics. As a result, its articles receive more citations, positioning the journal at the forefront of future research.

Keywords: Bibliometric analysis, Endodontics, Journal of Endodontics, Web of Science Core Collection.

SS – 169 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

CBCT İLE MB2 KANAL TESPİTİNDE CHATGPT BAŞARISI

Mehmet Ali Altunkum, Sadullah Kaya

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, ChatGPT-4o modelinin, konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) görüntülerinden elde edilen yapılandırılmış veriler aracılığıyla maksiller birinci molar dişlerde MB2 kanal tespitindeki doğruluğu değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çalışmada, 400 hastanın maksiller birinci molar dişlerine ait CBCT görüntüleri kullanılmıştır. Axial, sagittal ve koronal düzlemlerde 0,1 mm aralıklı kesitler DICOM formatında elde edilmiştir. Bu kesitler ImageJ yazılımı kullanılarak keskinleştirilmiş, gri tonlama ve kontrast filtreleri uygulanarak her vaka için üç düzlemden seçilen toplam altı görüntü yapılandırılmış şekilde hazırlanmıştır. Görseller, metinsel formatta vaka bilgisiyle birlikte ChatGPT-4o modeline aktarılmıştır. Aynı görüntüler, MB2 kanal varlığı açısından uzman gözlemci tarafından da değerlendirilmiştir. ChatGPT, her vaka için "MB2 var" veya "MB2 yok" şeklinde yanıt vermiştir. Modelin çıktıları uzman değerlendirmesi ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular: ChatGPT-4o modeli, toplamda 228 vakada MB2 kanalının varlığını öngörmüş ve bu vakaların 227'si uzman değerlendirmesiyle uyumlu bulunmuştur. Ayrıca, 172 vakada MB2 kanalının bulunmadığını belirtmiş, bunların 164'ü uzman değerlendirmesi ile örtüşmüştür. Buna göre model tarafından sekiz yanlış negatif ve bir yanlış pozitif sınıflama gerçekleştirilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda modelin duyarlılığı %96,6, özgüllüğü %99,4, genel doğruluğu %97,8 ve Cohen's Kappa katsayısı 0,954 olarak hesaplanmıştır ($p < 0,001$).

Sonuç: ChatGPT-4o modeli, CBCT verilerinin yapılandırılmış haliyle kullanıldığında MB2 kanal tespiti konusunda yüksek doğruluk göstermiştir. Bu durum, büyük dil modellerinin doğru şekilde yapılandırılmış klinik görüntü verileriyle birlikte kullanıldığında karar destek aracı olarak potansiyel sunabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: MB2 Kanal, CBCT, Yapay Zeka, Chatgpt, Tanısal Doğruluk

SS – 169 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CHATGPT ACCURACY IN MB2 CANAL DETECTION VIA CBCT

Mehmet Ali Altunkum, Sadullah Kaya

Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Turkey

Purpose: In this study, the accuracy of the ChatGPT-4o model in detecting the second mesiobuccal (MB2) canal in maxillary first molars was evaluated using structured data derived from cone-beam computed tomography (CBCT) images.

Method: In this study, CBCT images of maxillary first molars from 400 patients were utilized. Axial, sagittal, and coronal slices with 0.1 mm intervals were obtained in DICOM format. These slices were processed using ImageJ software by applying sharpening, grayscale, and contrast filters, and a total of six images—two from each plane—were selected per case and structured accordingly. The images, along with relevant case information in textual format, were then input into the ChatGPT-4o model. The same images were also evaluated by an expert observer for the presence of the MB2 canal. For each case, ChatGPT provided a binary response: “MB2 present” or “MB2 absent.” The model’s outputs were then compared with the expert's assessment.

Findings: The ChatGPT-4o model predicted the presence of an MB2 canal in 228 cases, 227 of which were consistent with the expert evaluation. Additionally, the model indicated the absence of an MB2 canal in 172 cases, 164 of which matched the expert’s assessment. Accordingly, the model produced eight false negatives and one false positive. Statistical analysis revealed a sensitivity of 96.6%, a specificity of 99.4%, an overall accuracy of 97.8%, and a Cohen’s Kappa coefficient of 0.954 ($p < 0.001$).

Conclusion: The ChatGPT-4o model demonstrated high accuracy in detecting MB2 canals when used with structured CBCT data. These findings suggest that large language models, when integrated with properly structured clinical imaging data, may offer potential as decision-support tools in clinical practice.

Keywords: MB2 Canal, CBCT, Artificial İntelligence, Chatgpt, Diagnostic Accuracy

SS – 170 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI YAPAY ZEKÂ MODELLERİNİN DİŞ TRAVMALARI YÖNETİMİNDEKİ BİLGİ DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Salih Volkan Sönmez, Emre Bayram

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilimdalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı yapay zeka programları olan ChatGPT,Grok ve DeepSeek'in travmatik dental yaralanmaların yönetimi hakkındaki bilgi düzeyini, International Association of Dental Traumatology (IADT) 2020 rehberi doğrultusunda; bilimsel doğruluk, anlaşılabilirlik, detay seviyesi,güvenilirlik ve klinik kullanıma uygunluk açısından değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada öncelikle IADT 2020 rehberinde yer alan travmatik dental yaralanma konuları belirlenmiş; avülsiyon, lüksasyon tipleri, komplike/komplike olmayan kırıklar, kök kırıkları, alveolar fraktürler ve travma sonrası takip protokolleri gibi başlıklar oluşturulmuştur. Bu başlıklara uygun şekilde, farklı yapay zeka modellerine toplam 20 soru yöneltilmiştir. Verilen yanıtlar içerik analizine tabi tutulmuş ve 1-3 arasında puanlanmıştır. Bu değerlendirmenin sonucu yüzdeye çevrilerek yorumlanmıştır.Ayrıca yanıtların tutarlılığı da değerlendirme sürecine dahil edilmiştir.

Bulgular: Grok modeli, tüm değerlendirme kriterlerinde en yüksek başarıyı göstermiştir. Özellikle bilimsel doğruluk (%96,7), detay seviyesi (%96,7) ve bilginin güvenilirliği (%91,7) açısından yüksek performans sergilemiştir. ChatGPT, %86,7 ile en yüksek anlaşılabilirlik oranına sahip olmasına rağmen, bilimsel doğruluk (%80,0), detay seviyesi (%50,0) ve klinik kullanılabilirlik (%51,7) gibi başlıklarda Grok'un gerisinde kalmıştır. DeepSeek ise kategorilere göre değerlendirildiğinde bilimsel doğruluk (%66,7), güvenilirlik (%60,0) ve klinik kullanılabilirlik (%46,7) gibi alanlarda düşük performans göstermiştir.Tüm başlıklarda istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır ($p < 0.05$). Bu da modellerin bilgi üretim kaliteleri arasında belirgin farklar olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç: Grok, IADT rehberine dayalı klinik sorulara verdiği bilimsel, detaylı ve güvenilir yanıtlarla diğer yapay zekâ modellerine kıyasla en başarılı performansı sergilemiştir. ChatGPT orta düzeyde bir başarı gösterirken, DeepSeek en düşük değerlere sahip olmuştur. Bu çalışma, yapay zekâ sistemlerinin klinik bilgi üretiminde anlamlı farklılıklar gösterebildiğini ve model seçiminde bilimsel doğruluk ile güvenilirliğin ön planda tutulması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilimsel Doğruluk, Travmatik Dental Yaralanmalar, Yapay Zeka

SS – 170 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF THE KNOWLEDGE LEVEL OF DIFFERENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS IN MANAGING DENTAL TRAUMAS

Salih Volkan Sönmez, Emre Bayram

Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Purpose: The aim of this study is to evaluate the knowledge level of different artificial intelligence programs, namely ChatGPT, Grok, and DeepSeek, regarding the management of traumatic dental injuries, in accordance with the International Association of Dental Traumatology (IADT) 2020 guidelines, based on scientific accuracy, comprehensibility, level of detail, reliability, and clinical applicability.

Method: The study first identified topics related to traumatic dental injuries as outlined in the IADT 2020 guidelines, including avulsion, types of luxation, complicated/uncomplicated fractures, root fractures, alveolar fractures, and post-trauma follow-up protocols. A total of 20 questions aligned with these topics were directed to the different AI models. The responses were subjected to content analysis and scored on a scale of 1 to 3. The results were converted to percentages for interpretation. Additionally, the consistency of the responses was included in the evaluation process.

Findings: The Grok model demonstrated the highest success in all evaluation criteria. It performed particularly well in terms of scientific accuracy (96.7%), level of detail (96.7%), and reliability of information (91.7%).Although ChatGPT has the highest comprehensibility rate at 86.7%, it lags behind Grok in terms of scientific accuracy (80.0%), level of detail (50.0%), and clinical usability (51.7%).When evaluated by category, DeepSeek performed poorly in areas such as scientific accuracy (66.7%), reliability (60.0%), and clinical usability (46.7%).Statistically significant differences were found in all headings ($p < 0.05$).This reveals that there are significant differences between the information production qualities of the models.

Conclusion: Grok demonstrated the most successful performance compared to other AI models, providing scientifically accurate, detailed, and reliable responses to clinical questions based on the IADT guidelines. ChatGPT showed moderate success, while DeepSeek recorded the lowest scores. This study highlights that AI systems can exhibit significant differences in clinical knowledge generation, emphasizing the importance of prioritizing scientific accuracy and reliability in model selection.

Keywords: Artificial Intelligence, Scientific Accuracy, Traumatic Dental Injuries

SS – 171 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KANAL TEDAVİSİ UYGULAMASI ÖNCESİ HASTALARIN BİLGİ VE KAYGI DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Samet Çakır, Ayşenur Kızıltaş Gül, Seniha Senem Miçooğulları

Ege Üniversitesi

Amaç: Çalışmanın amacı, hastaların kanal tedavisi öncesi bilgi ve kaygı düzeylerini değerlendirmek ve kaygı düzeylerinin hastaların demografik verileri ve tedaviye yönelik bilgi düzeyiyle ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya, Ege Üniversitesi Endodonti Anabilim Dalı'na kanal tedavisi için başvuran 150 hasta dahil edilmiştir. Katılımcılara, gönüllü onam formu sunularak onay alınmıştır. Ardından, hastalardan demografik verileri ve kanal tedavisi hakkındaki bilgi düzeyleri ile ilgili soruları içeren bir anket ve kaygı düzeyinin belirlenmesi için kullanılan Spielberger'in Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanterini (STAI-I ve STAI-II) doldurmaları istenmiştir. STAI-I ölçeği ile anlık durumluk kaygı seviyeleri, STAI-II ölçeği ile ise genel sürekli kaygı seviyeleri değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilmiş, bilgi düzeyleri, kaygı skorları ve cinsiyet, yaş gibi demografik faktörlerin kaygı düzeyine etkisi incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların %62,7'si daha önce kanal tedavisi yaptırmış ve %48,7'si tedavinin ağrılı bir işlem olduğunu düşünmektedir. "Kanal tedavisi öncesi antibiyotik kullanılması gerekir mi?" sorusuna %10,7'si "evet" cevabını verirken %55,3'ü apseli dişlerde antibiyotik kullanmadan tedavi yapılmasının sakıncalı olduğunu düşünmektedir. Hastaların %50,7'si tedavi sonrasında ağrıdan endişe etmektedir. Kaygı düzeyleri incelendiğinde yaş grupları ve cinsiyetler arasında STAI-I skorları açısından anlamlı fark saptanmış, erkekler ve 61 yaş üzeri bireylerde STAI-I skorları daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Eğitim düzeyi ve kanal tedavisi deneyiminin STAI-I ve STAI-II skorlarına anlamlı etkisi görülmemiştir ($p>0,05$). STAI-I ve STAI-II arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Kanal tedavisi için başvuran hastaların çoğunluğunun daha önce kanal tedavisi deneyimi olduğu ve tedavinin ağrılı bir işlem olduğunu düşündükleri görülmüştür. Kanal tedavisi öncesi antibiyotik kullanılması sorusuna verilen cevaplar bu konudaki bilinç düzeyinin artmakta olduğunu düşündürmektedir. Kaygı verileri ise anlık kaygı düzeylerinin cinsiyet ve yaş gibi değişkenlerden etkilendiğini, eğitim düzeyi ve tedavi deneyiminin anlık ve sürekli kaygı düzeyine etkisi olmadığını göstermiştir. Anlık kaygının sürekli kaygı düzeyiyle ilişkili olduğu tespit edilmiş olup hasta bilgilendirmesi ve iletişimin endodontik tedavi süreçlerinde kaygıyı yönetmede önemli bir oynayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Anksiyete, Endodontik Tedavi, Hasta Bilgi Düzeyi

SS – 171 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF PATIENTS' KNOWLEDGE AND ANXIETY LEVELS PRIOR TO ROOT CANAL TREATMENT

Samet Çakır, Ayşenur Kızıltaş Gül, Seniha Senem Miçooğulları

Ege University

Purpose: This study aimed to evaluate patients' levels of knowledge and anxiety prior to root canal treatment and to examine the relationship between anxiety levels and factors such as demographic characteristics and knowledge about the procedure.

Method: The study included 150 patients who presented to the Department of Endodontics at Ege University. After obtaining written informed consent, participants completed a two-part questionnaire. The first part assessed demographic data and knowledge of root canal treatment. The second part involved the State-Trait Anxiety Inventory (STAI-I and STAI-II), measuring situational and general anxiety, respectively. The collected data were statistically analyzed to explore associations between anxiety and variables such as age, gender, education, and prior experience.

Findings: Of the participants, 62.7% had previously undergone root canal treatment, and 48.7% considered it painful. While 10.7% believed antibiotics were needed before treatment, 55.3% felt it was unsafe to treat abscessed teeth without antibiotics. Additionally, 50.7% expressed concern about post-treatment pain. STAI-I scores differed significantly by age and gender, with higher scores in males and those over 61 ($p<0.05$). Education and treatment history had no significant effect on STAI-I or STAI-II scores. A positive correlation was found between state and trait anxiety.

Conclusion: Most patients had prior root canal experience and perceived the procedure as painful. Their responses indicated increasing awareness regarding antibiotic use. State anxiety was influenced by demographic variables, while education and experience were not significant factors. The correlation between state and trait anxiety suggests that patient education and effective communication may help reduce anxiety during endodontic procedures.

Keywords: Dental Anxiety, Endodontics, Health Knowledge

SS – 172 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GÜTAPERKANIN SON KULLANMA TARİHİNİN ENDODONTİK TEDAVİLİ DİŞLERİN KIRILMA DAYANIMINA ETKİSİ

Gonca Zelal Şahin, Zeynep Buket Dağ, Selen Küçükkaya Eren, Emel Uzunoğlu Özyürek

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Doğal kaynakların hızla tükenmesi, dental materyallerin etkin ve sürdürülebilir kullanımını gündeme getirmiştir. Bu çalışmada, son kullanma tarihi geçmiş gütaperka konlarının ve farklı patların endodontik tedavili dişlerin kırılma dayanımı üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

Yöntem: Toplam 110 adet tek köklü-tek kanallı daimi alt ön-yan keser insan dişi rastgele seçilen intakt grup hariç (n=10, Grup1), döner nikel-titanyum kanal eğeleri (VDW, Münih, Almanya) ile #30.06 boyutuna kadar şekillendirildi. Geri kalan 100 diş rastgele olarak 10 gruba ayrıldı: Grup2: giriş kavitesi ve kök kanalı restore edilmeyen örnekler, Grup3: sadece giriş kavitesi restore edilen örnekler, Grup 4-7: kök kanalı son kullanma tarihi sırasıyla 2031, 2019, 2017 ve 2012 yılı olan #30.06 gütaperka konları (Diadent Group International, Güney Kore) ve epoksi rezin esaslı (AH Plus, Dentsply, Almanya) kanal dolgu patı ile doldurulan örnekler, Grup 8-11: kök kanalı farklı olarak biyoseramik esaslı kanal dolgu patı (Bio-C Sealer, Angelus, Brezilya) ile doldurulan örnekler. Kök kanalı doldurulan örneklerin giriş kavitesi de restore edildikten 1 hafta sonra tüm örnekler, kırılma dayanımının değerlendirilmesi amacıyla Lloyd Universal Test Cihazı ile test edildi. Ayrıca, her grupta meydana gelen kırıklar tamir edilebilirlik durumlarına göre skorlandı. Elde edilen veriler, iki yönlü ANOVA ve Bonferroni post hoc testi ile analiz edildi. Tüm istatistiksel analizler SPSS v23.0 yazılımı kullanılarak ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilerek gerçekleştirildi.

Bulgular: Kırılma dayanımı açısından, en düşük ortalama değere epoksi rezin esaslı kanal dolgu patı ve son kullanma tarihi 2031 olan gütaperka kullanılan grup (460.42 ± 133.79N) ulaşırken; en yüksek ortalama değere intakt grup (614.54 ± 172.09N) ulaştı. Ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Tamir edilebilir kırıkların fazla olmasına karşın, gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı.

Sonuç: Gütaperka konunun son kullanma tarihinin endodontik tedavili dişlerin kırılma dayanımı üzerinde anlamlı bir etki oluşturmadığı bulunmuştur, kullanım açısından teşvik edici bir sonuç olsa da, raf ömrünün klinik kullanılabilirliğe etkisi üzerinde ilave araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Biyoseramik, Endodontik Tedavi, Gütaperka, Kırılma Dayanımı, Son Kullanma Tarihi

SS – 172 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EFFECT OF GUTTA-PERCHA EXPIRY ON FRACTURE RESISTANCE OF ENDODONTICALLY TREATED TEETH

Gonca Zelal Şahin, Zeynep Buket Dağ, Selen Küçükkaya Eren, Emel Uzunoğlu Özyürek

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Purpose: The rapid depletion of natural resources has brought the efficient and sustainable use of dental materials into focus. This study evaluated the effect of expired gutta-percha cones and different sealers on the fracture resistance of endodontically treated teeth.

Method: A total of 110 extracted human permanent mandibular anterior teeth with a single root and canal were used. Except for a randomly selected intact group (n = 10, Group 1), all specimens were prepared to size #30.06 using rotary nickel-titanium files (VDW, Munich, Germany). The remaining 100 teeth were randomly assigned to 10 groups: Group 2: unrestored access cavities and canals; Group 3: only access cavities restored; Groups 4–7: canals filled with #30.06 gutta-percha (Diadent, South Korea) with expiration dates of 2031, 2019, 2017, and 2012 and epoxy resin-based sealer (AH Plus, Dentsply, Germany); Groups 8–11: same gutta-percha but with a bioceramic-based sealer (Bio-C Sealer, Angelus, Brazil). After obturation, access cavities in Groups 4–11 were restored. One week later, all specimens underwent fracture resistance testing using a Lloyd Universal Testing Machine. Fractures were also scored based on repairability. Data were analyzed with two-way ANOVA and Bonferroni post hoc tests (SPSS v23.0, $p < 0.05$).

Findings: In terms of fracture resistance, the lowest mean value was observed in the group filled with an epoxy resin-based sealer and gutta-percha with a 2031 expiration date (460.42 ± 133.79N), while the highest mean value was recorded in the intact group (614.54 ± 172.09N). However, no statistically significant difference was found between groups. Although more repairable fractures were observed, the differences among groups were not statistically significant.

Conclusion: The expiration date of gutta-percha cones had no significant effect on the fracture resistance of endodontically treated teeth. Although this is an encouraging result for usability, further studies are needed to assess the impact of shelf life on clinical applicability.

Keywords: Bioceramic, Endodontic Treatment, Expiration Date, Fracture Resistance, Gutta-percha

SS – 173 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İRRİGASYON SOLÜSYONLARININ KOMPOZİT RESTORASYONLARININ YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Rabia Bostanoğlu Özefe, Ayşe Nur Kuşuçar, Seray Doğan, Cemile Yılmaz

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversite Hastanesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Endodontik tedavinin başarısı, kök kanal sisteminin mikrobiyal temizliği ve sızdırmaz dolgu ile sağlanır. Mekanik temizliğin yetersizliği nedeniyle kimyasal irrigasyon solüsyonları hayati önem taşır. Sodyum hipoklorit (NaOCl) güçlü antimikrobiyal ve doku çözücü olsa da, smear tabakasını temizleyemez. Bu nedenle, etilen diamin tetra-asetik asit (EDTA) gibi şelasyon ajanlarıyla birlikte kullanılması önerilir. Kompozit rezinler restorasyonlarda yaygın kullanılır , ancak yüzey pürüzlülüğü plak birikimi ve aşınmaya yol açarak ömrünü kısaltabilir. Bu çalışma, NaOCl ve EDTA'nın, üniversal ve akışkan kompozitlerin yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkilerini mekanik profilometre ile değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: İki farklı kompozit materyalinden (üniversal kompozit rezin ve akışkan dental restoratif materyali) 72 örnek hazırlanmıştır. Örnekler, 2 mm yüksekliğinde ve 5 mm çapında silindir formunda silikon modellerde üretilmiştir. Polimerizasyon, ışık gücü 1470 ± %20 mW/cm olan bir LED ışık cihazı ile 20 saniye uygulanmıştır. Yüzey analizleri, pürüzlendirme öncesi ve sonrası mekanik profilometre ile yapılmıştır. AFM ile yüzey görüntülemesi yapılmıştır. Örnekler, NaOCl (%5.25), EDTA (%17) veya NaOCl+EDTA kombinasyonu solüsyonlarında farklı sürelerde bekletilmiştir. İstatistiksel analizler için karma model tekrarlı ölçümler varyans analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Flowable Composite: No significant roughness changes were found with NaOCl ($p = 0.102$) or EDTA ($p = 0.281$). However, the combined NaOCl + EDTA group showed a significant increase in roughness ($p = 0.009$). Conventional Composite: None of the irrigation solutions produced significant changes. NaOCl showed a slight but non-significant decrease ($p = 0.069$), while EDTA ($p = 0.809$) and NaOCl + EDTA ($p = 0.213$) did not alter surface roughness significantly.

Sonuç: Endodontik irrigasyon solüsyonlarının kompozit rezin materyallerin yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkileri, kompozit türüne ve ölçüm yöntemine göre farklılık göstermektedir. Akışkan kompozitlerde, kombinasyon grubu mikroskobik düzeyde pürüzlülükte artışa neden olmuştur. Bu durum, restoratif materyallerin klinik performansını etkileyebilecek karmaşık yüzey etkileşimlerini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yüzey Pürüzlülüğü, AFM, İrrigasyon Solüsyonu

SS – 173 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF THE EFFECT OF IRRIGATION SOLUTIONS ON THE SURFACE ROUGHNESS OF COMPOSITE RESTORATIONS

Rabia Bostanoğlu Özefe, Ayşe Nur Kuşuçar, Seray Doğan, Cemile Yılmaz

Afyonkarahisar Healty Science Faculty of Dentistry

Purpose: The success of endodontic treatment relies on the microbial debridement of the root canal system and the achievement of a hermetic seal. Since mechanical instrumentation alone is insufficient, chemical irrigation solutions play a crucial role. Sodium hypochlorite (NaOCl) is widely used due to its strong antimicrobial and tissue-dissolving properties; however, it cannot effectively remove the smear layer. Therefore, the use of chelating agents such as ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) in combination with NaOCl is recommended. Composite resins are widely employed in restorative dentistry, yet their surface roughness can promote plaque accumulation and wear, thereby shortening their clinical longevity.This study aimed to evaluate, using mechanical profilometry, the effects of NaOCl and EDTA—individually and in combination—on the surface roughness of universal and flowable composite resins.

Method: Seventy-two specimens were prepared from two different composite materials (a universal composite resin and a flowable dental restorative material). The samples were fabricated in silicone molds with cylindrical dimensions of 2 mm in height and 5 mm in diameter. Polymerization was performed for 20 seconds using a LED light-curing unit with an output intensity of 1470 ± 20% mW/cm^2. Surface analyses were performed with a mechanical profilometer before and after exposure to the solutions. In addition, surface imaging was conducted using atomic force microscopy (AFM). The specimens were immersed in sodium hypochlorite (5.25%), EDTA (17%), or a combination of NaOCl + EDTA for varying time intervals. Statistical analyses were performed using mixed-model repeated measures analysis of variance.

Findings: Flowable Composite: No significant changes in surface roughness were observed with NaOCl ($p = 0.102$) or EDTA ($p = 0.281$). However, the combined NaOCl + EDTA group demonstrated a significant increase in roughness ($p = 0.009$). Conventional Composite: None of the irrigation solutions produced significant changes. NaOCl caused a slight but non-significant decrease in roughness ($p = 0.069$), while EDTA ($p = 0.809$) and NaOCl + EDTA ($p = 0.213$) did not result in significant alterations.

Conclusion: The effects of endodontic irrigation solutions on the surface roughness of composite resin materials vary depending on the type of composite and the evaluation method. In flowable composites, the combined NaOCl + EDTA group induced a microscopic increase in surface roughness. These findings highlight the complex interactions between irrigants and restorative materials, which may influence the clinical performance of restorations.

Keywords: Surface Roughness, AFM, İrrigation Solution

SS – 174 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DENS INVAGİNATUS: PREVALANS, TİP DAĞILIMI VE APİKAL BULGULAR ÜZERİNE DERLEME

Elif Burçak Katırcıoğlu, Betül Aycan Uysal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Dens invaginatus (DI), diş gelişimi sırasında mine organının dental papillaya invajinasyonu sonucu oluşan ve klinik açıdan önem taşıyan bir gelişimsel anomalidir. Kompleks anatomik yapısı nedeniyle hem tanı hem de tedavi sürecinde çeşitli zorluklara yol açabilmektedir. Bu çalışmada, literatürde yayınlanan retrospektif prevalans çalışmalarının karşılaştırmalı analizi ile DI'un görülme sıklığı, tip dağılımı, tanı yöntemlerine göre saptanma oranları ve apikal patoloji ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir.

Yöntem: Farklı ülkelerde (Türkiye, Çin, Tunus, Suudi Arabistan vb.) yürütülmüş 15 retrospektif çalışmadan elde edilen veriler incelenmiştir. Çalışmalarda kullanılan tanı yöntemleri arasında panoramik, periapikal radyografi ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) yer almakta olup, örneklem büyüklüğü, DI prevalansı, Oehlers sınıflamasına göre tip dağılımı, apikal patoloji varlığı ve tedavi gereksinimi karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Prevalans oranları kullanılan görüntüleme yöntemine göre önemli farklılık göstermiştir. CBCT kullanılan çalışmalarda DI prevalansı %7.3–10.7 arasında rapor edilirken, panoramik radyografi kullanılan çalışmalarda bu oran %0.17–3 arasında kalmıştır. En sık karşılaşılan morfolojik form Tip I olup, bazı çalışmalarda %81.25'e kadar ulaşmıştır. Apikal patoloji en çok Tip III ile ilişkilendirilmiş olup, Türkiye'de yapılan bir çalışmada Tip III olguların %100'ünde lezyon saptanmıştır. Tip I ve Tip II olgularda ise çoğunlukla tedavi gereksinimi olmadığı görülmüştür. Üst lateral kesici dişler, tüm çalışmalarda en sık etkilenen diş grubu olarak raporlanmıştır.

Sonuç: Dens invaginatus'un tanısında kullanılan görüntüleme yöntemleri, elde edilen bulgular üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Özellikle CBCT, hem morfolojik detayların değerlendirilmesi hem de apikal patolojilerin tespiti açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Tip III olgularda yüksek oranda lezyon görülmesi, bu tipin erken tanısının klinik önemini vurgulamaktadır. Bulgular, farklı coğrafi bölgelerde yapılan çalışmalar arasında bazı değişkenlikler olsa da genel eğilimlerin benzer olduğunu ve DI'un özellikle anterior bölgede yaygın bir şekilde görülebildiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dens İnvaginatus, Prevalans, Oehlers Sınıflaması, Apikal Patoloji, CBCT

SS – 174 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

DENS INVAGINATUS: A REVIEW OF PREVALENCE, TYPE DISTRIBUTION, AND APICAL FINDINGS

Elif Burçak Katırcıoğlu, Betül Aycan Uysal

Univercity of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: Dens invaginatus (DI) is a clinically significant developmental anomaly resulting from the enamel organ's invagination into the dental papilla during tooth development. Due to its complex anatomy, it poses various challenges in both diagnosis and treatment. This study aims to evaluate the prevalence, type distribution, detection rates by diagnostic methods, and association with apical pathology through a comparative analysis of retrospective prevalence studies.

Method: Data from 15 retrospective studies conducted in countries such as Turkey, China, Tunisia, and Saudi Arabia were analyzed. Diagnostic methods included panoramic radiography, periapical radiography, and cone-beam computed tomography (CBCT). Parameters such as sample size, DI prevalence, type distribution based on Oehlers' classification, presence of apical pathology, and treatment needs were compared.

Findings: Prevalence varied significantly by imaging method. CBCT-based studies reported DI prevalence between 7.3% and 10.7%, while panoramic radiography studies showed lower rates (0.17%–3%). Type I was the most common morphological form, reaching up to 81.25%. Apical pathology was most frequently associated with Type III; in Çapar et al.'s study, 100% of Type III cases had apical lesions. Treatment was generally not required in Type I and II cases. The upper lateral incisors were the most frequently affected teeth in all studies.

Conclusion: The imaging method directly affects the diagnostic outcomes of dens invaginatus. CBCT provides notable advantages for evaluating morphology and apical pathologies. The high incidence of lesions in Type III emphasizes the need for early diagnosis. While some regional variations exist, overall trends confirm that DI is frequently observed, especially in anterior teeth.

Keywords: Dens İnvaginatus, Prevalence, Oehlers Classification, Apical Pathology, CBCT

SS – 175 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

APİKAL REZEKSİYON YAPILMIŞ DİŞLER ÜZERİNE RETROSPEKTİF BİR DEĞERLENDİRME

Abdullah Özceylan[1], Zeynep Gümrükçü[2], Ahter Şanal Çıkman[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde gerçekleştirilen apikal rezeksiyon sebeplerini retrospektif olarak araştırmaktır.

Yöntem: 2018-2023 yılları arasında fakültemizde apikal cerrahi uygulanan 298 diş retrospektif olarak değerlendirildi. Vakaların radyografik ve sistem kayıtları incelendi. Rezeksiyon nedenleri "Radiküler kist ön tanısı, anatomik veya komplikasyon nedeniyle yetersiz kanal tedavisi, retreatmant sonrası iyileşmeyen lezyon, taşkın dolgu materyali, kanal tedavi sonrası persiste endodontik semptom" şeklinde gruplandırıldı. SPSS programı kullanılarak veriler istatisitiksel olarak analiz edildi. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlendi.

Bulgular: İnceleme sonuçlarına göre apikal cerrahi yapılan dişlerin %68 i anterior, %24 ü premolar ve %8 i molar dişlerdi. En sık görülen rezeksiyon sebebi radiküler kist ön tanısıydı (%37,2). Bunu sırasıyla retreatmant sonrası iyileşmeyen lezyon (%20,5), taşkın dolgu materyali (%16,8), yetersiz kanal tedavisi (%12,8) ve kanal tedavi sonrası persiste endodontik semptom (%12,8) izledi.Yaş ile apikal rezeksiyon nedenleri arasında anlamlı ilişki tespit edilmedi (P>0.05). Erkeklerde radiküler kist ön tanısı ile rezeksiyon kadınlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksekken, yetersiz kök kanal tedavisi ve kt sonrası persiste endodontik semptom kaynaklı rezeksiyon anlamlı derecede daha azdı.Radiküler kist ön tanısı nedeniyle apikal cerrahi anterior dişlerde (%44,3) premolar (%25,4) ve molar (%12,5) dişlere kıyasla anlamlı derecede daha fazla görüldü (p<0,05). Yetersiz kök kanal tedavisi kaynaklı apikal cerrahi ise premolar (%21,1)ve molar (%37,5) dişlerde benzer olup, anterior dişlerde (%6,9) anlamlı derecede daha azdı (p<0,05). Diğer rezeksiyon nedenleri diş grupları arasında anlamlı bir fark göstermedi. Vakaların yalnızca %33'ünde retrograd dolgu uygulandığı tespit edildi. Retrograd dolgu varlığı ile diş grupları ve rezeksiyon nedenleri arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi (p>0,05).

Sonuç: Bu retrospektif çalışmaya göre, en sık karşılaşılan apikal cerrahi endikasyonu "radiküler kist ön tanısı" olup özellikle anterior dişlerde ve erkek bireylerde anlamlı derecede daha fazla gözlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal rezeksiyon, Endodontik cerrahi, Mineral trioksit agregat (MTA)

SS – 175 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

A RETROSPECTIVE EVALUATION OF TEETH UNDERGOING APICAL RESECTION

Abdullah Özceylan[1], Zeynep Gümrükçü[2], Ahter Şanal Çıkman[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[2]Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Purpose: The aim of this study was to retrospectively investigate the indications for apical resection performed at the Faculty of Dentistry, Recep Tayyip Erdoğan University.

Method: A total of 298 teeth that underwent apical surgery between 2018 and 2023 were retrospectively evaluated. Radiographic and records were reviewed. Resection indications were categorized as: “Provisional diagnosis of radicular cyst, inadequate root canal treatment due to anatomical or complication-related factors, non-healing lesion after retreatment, extruded filling material, persistent symptoms after endodontic treatment.” Statistical analysis was performed using SPSS, with significance level set at 0.05.

Findings: According to the analysis, 68% of the teeth undergoing apical surgery were anterior teeth, 24% premolars, and 8% molars. The most common reason for resection was the preliminary diagnosis of a radicular cyst(37.2%), followed by non-healing lesions after retreatment (20.5%), overextended filling material (16.8%), inadequate root canal treatment (12.8%), and persistent symptoms after endodontic treatment (12.8%).No significant relation was found between age and resection reasons ($P > 0.05$). In males, resection due to preliminary diagnosis of radicular cyst was significantly higher compared to females, whereas resections due to inadequate root canal treatment and persistent symptoms after endodontic treatment were significantly lower.Apical surgery due to the preliminary diagnosis of radicular cyst was significantly more frequent in anterior teeth (44.3%) compared to premolars (25.4%) and molars (12.5%) ($p < 0.05$). Apical surgery due to inadequate root canal treatment was similar in premolars (21.1%) and molars (37.5%), and significantly less frequent in anterior teeth (6.9%) ($p < 0.05$). Other reasons showed no significant differences. Retrograde filling was performed in 33% of cases, with no significant association between its application, tooth type or resection reason ($p > 0.05$).

Conclusion: According to this retrospective study, the most common indication for apical surgery was the preliminary diagnosis of radicular cyst, especially frequent in anterior teeth and male patients.

Keywords: Apical Resection, Endodontic Surgery, Mineral Trioxide Aggregate (MTA)

SS – 176 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ENDODONTİ VE RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Elif Reyhan Durak[1], Dolu Kaya[2], Melek Hilal Kaplan[1], Birsen Feyza Arslan[2]

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada, Diş Hekimliği Fakültesi 4. sınıf öğrencilerinin restoratif diş tedavisi ve endodonti anabilim dalları için, klinik hasta takibi ve iş akışı açısından bilgi düzeylerini nasıl değerlendirdiklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Nevşehir ilinde okuyan 86 dördüncü sınıf diş hekimliği öğrencisi evreni oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeyip tüm evrene ulaşılması hedeflenmiş ve çalışma 65 öğrenci (%75) ile tamamlanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından oluşturulan Restoratif Diş Tedavisi ve Endodonti bilgi formu ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (sayı (n) ve yüzde (%)) kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %56.9'u kızlardan oluşmaktadır. Öğrencilerin %89'u restoratif diş tedavisi ve endodontik tedavilerdeki ortak adımları, %92.3'ü restoratif diş tedavisinde ve %88.5 si endodontik diş tedavisinde "biliyorum ya da tamamen biliyorum" cevabını vermiştir. En az bilinen konular restoratif diş tedavisinde "hangi restoratif materyali kullanacağı (%24.6)" ve endodontide ise "kullanılacak olan kanal dolgu maddesinin özellikleri (%26.2)" konularındaydı. Endodonti, restoratif diş tedavisi ve her ikisini kapsayan ortak adımlarla ilgili sorulara yönelik cevaplar, cinsiyet bakımından karşılaştırıldığında; "dolgu yaparken hangi restoratif materyali seçeceği" sorusunda anlamlı bir fark bulunmuş olup ($p<0.05$), diğer sorularda anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Öğrencilerin genel olarak, restoratif diş tedavisi ve endodonti alanlarında iyi düzeyde bilgiye sahip olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Kullanılacak malzemelerin özelliklerine ilişkin konuları diğer konulara göre daha az bildiklerini ifade etmişlerdir. Sonuçlar, klinik uygulamalar ile birlikte değerlendirilerek ilişkili faktörlerin incelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Düzeyi, Diş Hekimliği Öğrencisi, Endodonti, Restoratif Diş Tedavisi

SS – 176 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

INVESTIGATION OF DENTAL STUDENTS' KNOWLEDGE LEVELS OF ENDODONTICS AND RESTORATIVE DENTISTRY

Elif Reyhan Durak[1], Dolu Kaya[2], Melek Hilal Kaplan[1], Birsen Feyza Arslan[2]

[1]Nevsehir Haci Bektas Veli University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry
[2]Nevsehir Haci Bektas Veli University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: This study aimed to examine how 4th-year students of the Faculty of Dentistry evaluated their knowledge levels in terms of clinical patient follow-up and workflow for the departments of restorative dentistry and endodontics.

Method: The universe was composed of 86 fourth-year dentistry students studying in Nevşehir. No sample selection was made, and the aim was to reach the entire universe. The study was completed with 65 students (75%). Data were collected using the Restorative Dentistry and Endodontics information form, which was created by the researchers. Descriptive statistics (number (n) and percentage (%)) were used in the evaluation of the data.

Findings: 56.9% of the participants were female. 89% of the students answered “I know or completely know” the common steps in restorative dentistry and endodontic treatment, 92.3% in restorative dental treatment, and 88.5% in endodontic dental treatment. The least known topics were “which restorative material to use (%24.6)” in restorative dental treatment and “the properties of the root canal filling material to be used (%26.2)” in endodontics .When the answers to questions about endodontics, restorative dentistry and common steps covering both were compared in terms of gender, a significant difference was found in the question “which restorative material to choose when making a filling” ($p<0.05$), but no significant difference was found in the other questions ($p>0.05$).

Conclusion: It is observed that students generally stated that they have a good level of knowledge in the fields of restorative dentistry and endodontics. They stated that they know less about the properties of the materials to be used compared to other subjects. It is recommended that the results be evaluated together with clinical practices, and the related factors be examined.

Keywords: Knowledge Level, Dentistry Student, Endodontics, Restorative Dentistry

SS – 178 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDE DENTAL ÇEVRESEL STRESİN MENTAL İYİ OLUŞ ÜZERİNE ETKİSİ

Nesibe Sena Mungan, Elçin Tekin Bulut

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği öğrencilerinin dental çevresel stres düzeylerini ve mental iyi oluş durumlarını incelemek; bu iki değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

Yöntem: Bu araştırma, 2023–2024 eğitim-öğretim yılında İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 4. ve 5. sınıf öğrencilerinden oluşan 151 gönüllü katılımcı ile yürütülmüş tanımlayıcı ve karşılaştırmalı kesitsel bir çalışmadır. Veriler, demografik bilgileri içeren soruların yanı sıra Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği ve Dental Çevresel Stres Anketi olmak üzere iki standart ölçekle toplanmıştır. Uygulama öncesinde katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Warwick Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği verilerine göre, "Kendimi rahatlamış hissediyorum" maddesi 2.10 ± 1.03 puan ortalaması ile öğrenciler tarafından en düşük puanlanan ve dolayısıyla en problematik alan olarak belirlenmiştir. Dental Çevresel Stres Anketi verileri ise "Sınıf tekrarı korkusu" maddesinin 3.79 ± 0.56 puan ortalamasıyla en yüksek stres düzeyine sahip alan olduğunu göstermektedir. Demografik değişkenler ile ölçek puanları karşılaştırıldığında, cinsiyet, hobi sahibi olma durumu, barınılan yer ve sigara kullanımı gibi faktörlerin öğrencilerin stres düzeylerinde anlamlı farklılıklar yarattığı tespit edilmiştir. İki ölçek arasında yapılan korelasyon analizine göre, WEMİOÖ ve DES toplam puanları arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu bulgu, öğrencilerin mental iyi oluş düzeyleri arttıkça dental çevresel stres düzeylerinin azaldığını; diğer bir ifadeyle, çevresel stres düzeylerinin yükselmesi durumunda mental iyi oluş düzeylerinin düştüğünü göstermektedir.

Sonuç: Bu çalışma, diş hekimliği öğrencilerinin dental çevresel stres düzeyleri arttıkça mental iyi oluşlarının anlamlı şekilde azaldığını ortaya koymuştur. Bulgular, eğitim sürecinde öğrencilerin psikolojik dayanıklılığını destekleyecek yapıların önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akademik Stres, Dental Çevresel Stres Anketi, Diş Hekimliği Eğitimi, Warwick Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği

SS – 178 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

THE EFFECT OF DENTAL ENVIRONMENTAL STRESS ON THE MENTAL WELL-BEING OF DENTAL STUDENTS

Nesibe Sena Mungan, Elçin Tekin Bulut

Inonu University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to examine the levels of dental environmental stress and mental well-being among dental students, and to reveal the relationship between these two variables.

Method: This descriptive and comparative cross-sectional study was conducted with 151 voluntary participants consisting of 4th- and 5th-year students from the Faculty of Dentistry at İnönü University during the 2023–2024 academic year. Data were collected using two standardized instruments: the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale and the Dental Environmental Stress Questionnaire, along with questions related to demographic characteristics. Informed consent was obtained from all participants prior to data collection. The data were analyzed using SPSS version 25.0.

Findings: According to the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale data, the item "I feel relaxed" received the lowest mean score (2.10 ± 1.03), indicating it as the most problematic area for students. Data from the Dental Environmental Stress Questionnaire revealed that the item "Fear of repeating a year" had the highest mean score (3.79 ± 0.56), representing the most significant source of stress. When scale scores were compared with demographic variables, factors such as gender, having a hobby, type of residence, and smoking status were found to be significantly associated with differences in students' stress levels. Correlation analysis between the two scales showed a significant negative relationship between the total scores of the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale and the Dental Environmental Stress Questionnaire. This finding indicates that as students' mental well-being increases, their levels of dental environmental stress decrease; conversely, higher stress levels are associated with lower mental well-being.

Conclusion: This study demonstrated that as dental environmental stress levels increase among dental students, their mental well-being significantly decreases. The findings highlight the importance of implementing supportive structures to enhance students' psychological resilience throughout their education.

Keywords: Academic Stress, Dental Education, Dental Environmental Stress Questionnaire, Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale

SS – 179 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI FİNAL İRRİGASYON REJİMLERİNİN ENDODONTİK TEDAVİLİ DİŞLERİN DAYANIKLILIĞINDA ETKİSİ

Gülgün Atay Yılmaz, Ahmet Keleş

Hacettepe Üniversitesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Smear tabakasının %17 etilendiamin tetraasetik asit (EDTA) ile uzaklaştırılmasından sonra, farklı final irrigasyon protokollerinin kök kırılma direnci ve mikrosertlik üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Toplam 119 adet tek köklü, tek kanallı mandibular premolar insan dişi kullanıldı. Kırılma direnci testi için 84, mikrosertlik analizi için 35 örnek değerlendirildi. Negatif kontrol grubu olarak kırılma direnci grubunda 12, mikrosertlik grubunda ise 5 diş ayrıldı Diğer örnekler ProTaper Universal döner sistem ile F4'e kadar genişletildi ve preparasyon sırasında %2,5 sodyum hipoklorit (NaOCl) ile irrigasyon uygulandı. Ardından tüm örneklere 5 ml %2,5 NaOCl ve 2 ml serum fizyolojik (SF) ile irrigasyon yapıldı. Mikrosertlik için dişler bukkolingual yönde bölünüp akrile gömüldü; orta üçlüdeki üç noktadan, final irrigasyon öncesi ve sonrası ölçüm alındı ve ortalamalar karşılaştırıldı. Kırılma direnci için ise dişler rastgele dağıtılarak final irrigasyonlar uygulandı: Pozitif kontrol: yalnızca SF; DG1: %17 EDTA + SF; DG2: %17 EDTA + %2,5 NaOCl + SF; DG3: %17 EDTA + %5 NaOCl + SF; DG4: %17 EDTA + %8,25 NaOCl + SF; DG5: %17 EDTA + %2 CHX + SF. Final irrigasyonlar (5 ml), 1 dakika pasif ultrasonik aktivasyon (Woodpecker DTE-ENDO1Ultrasonic Endodontic Activator, Çin) ile uygulandı. Kanallar, AH Plus patı (Dentsply DeTrey, Konstanz, Almanya) ile tek kon tekniğiyle doldurulduu. Kök kırılma direnci Universal Test Cihazı ile değerlendirildi. Veriler tek yönlü ANOVA ve tekrarlı ölçümlerde ANOVA ile analiz edildi ($p<0,05$).

Bulgular: Negatif Kontrol grubu (643,74±148.11 N) ve deney grupları arasında kırılma dayanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Grupların kırılma dayanımı ortalamaları şu şekilde sıralanmaktadır: DG5> DG3>Pozitif Kontrol Grubu>DG1>Negatif Kontrol Grubu>DG4>DG2. Farklı konsantrasyonlardaki NaOCl(%2.5-%5-%8.25) ve CHX kullanımının dişin mikrosertlik değerini başlangıca göre düşürdüğü gözlenmiştir (p değeri sırasıyla 0.03, 0.00, 0.00, 0.04'tür).

Sonuç: Çalışmada, irrigasyon sonrası azalan mikrosertliğin, kök kanal tedavisi ile kompanze olduğu görülmekte ve kırılma dayanımına bakıldığında %17 EDTA ile farklı konsantrasyondaki NaOCl ve CHX'in güvenle kullanılabileceği sonucuna varılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mikrosertlik, Kırılma Dayanımı, İrrigasyon Rejimi

SS – 179 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EFFECT OF FINAL IRRIGATION REGIMENS ON ENDODONTICALLY TREATED REINFORCEMENT

Gülgün Atay Yılmaz, Ahmet Keleş

Hacettepe University Department of Endodontics

Purpose: This study aimed to evaluate the effects of various final irrigation protocols on root fracture resistance and dentin microhardness after smear layer removal with 17% ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA).

Method: A total of 119 extracted human mandibular premolars with single roots and canals were used. Among them, 84 were used for fracture resistance and 35 for microhardness tests. Twelve and five samples were assigned as negative controls. Remaining teeth were prepared to size F4 using the ProTaper Universal rotary system with 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl). Then, all samples were irrigated with 5 mL 2.5% NaOCl and 2 mL saline. For microhardness testing, teeth were split buccolingually, embedded in acrylic, and measured at three points in the middle third before and after final irrigation. In fracture resistance testing, samples were divided randomly: Positive Control (saline only), EG1: 17% EDTA + saline, EG2: 17% EDTA + 2.5% NaOCl + saline, EG3: 17% EDTA + 5% NaOCl + saline, EG4: 17% EDTA + 8.25% NaOCl + saline, EG5: 17% EDTA + 2% chlorhexidine (CHX) + saline. Irrigants (5 mL) were activated for 1 minute with passive ultrasonic activation (Woodpecker DTE-ENDO1, China). Root canals were obturated using the single cone technique and AH Plus sealer (Dentsply DeTrey, Germany). Fracture resistance was tested using a Universal Testing Machine. Data were analyzed with one-way and repeated measures ANOVA ($p<0.05$).

Findings: No significant difference was found between the negative control (643.74±148.11 N) and experimental groups ($p>0.05$). Order of fracture resistance: EG5 > EG3 > Positive Control > EG1 > Negative Control > EG4 > EG2. NaOCl (2.5%, 5%, 8.25%) and CHX significantly reduced microhardness ($p=0.03$, 0.00, 0.00, 0.04, respectively).

Conclusion: Although microhardness decreased after irrigation, this effect seemed compensated by root canal obturation. Within study limits, 17% EDTA combined with different NaOCl and CHX concentrations can be used safely.

Keywords: Microhardness, Fracture Resistance, Irrigation Regimens

SS – 180 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DENTAL TRAVMA KONUSUNDA SOHBET ROBOTLARININ DOĞRULUK ORANLARININ VE GÜVENİLİRLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Alp Sirman[1], Çağla Gülhan[2]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi
[2]Özel Diş Kliniği

Amaç: Bu çalışmada, 3 farklı sohbet robotu olan ChatGPT-4.0, Google Gemini ve Microsoft Copilot tarafından dental travma ile ilgili sorulara verilen yanıtların tutarlılığı ve doğruluğu değerlendirilmiştir.

Yöntem: Uluslararası Dental Travmatoloji Derneği kılavuzlarına dayanarak, ChatGPT, Google Gemini ve Microsoft Copilot'a 20 adet kapalı uçlu (çoktan seçmeli) soru yöneltilmiştir. Sorular her üç sohbet robotuna 3 gün boyunca 3 farklı zaman diliminde sorulmuştur. Yanıtlar kaydedilmiş ve doğru yanıtlarla karşılaştırılmıştır. Çalışma kapsamında istatiksel analizler SPSS 27.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testinden yararlanılmıştır. Çalışmanın tamamında istatistiksel anlamlılık üzeri $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Sorulara 3 sohbet robotu tarafından verilen yanıtların güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla Kappa kullanılmıştır.

Bulgular: Kapalı uçlu 540 adet yanıt elde edilmiştir. 3 günün totalinde doğru yanıt oranları incelendiğinde ise en başarılı platform Gemini (87,2%), en düşük başarılı platform ise Copilot (82,8%) olmuştur. Günlük bazda ilk gün Gemini en başarılı platform olurken, üçüncü gün Copilot en yüksek doğru yanıt oranını göstermiştir. İkinci gün tüm platformların doğru yanıt oranları birbirine yaklaşmıştır. Gemini'nin ikinci gün sabah saatinde %100 doğru yanıt oranı elde etmesi, öğlen ve akşam saatlerine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir ($p<0,05$).Aynı saatlerin farklı günlerde karşılaştırılmasında, özellikle Gemini'nin sabah saatlerinde verdiği yanıtlar arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir ($p=0,021$). Kappa değerleri için kriter sonuçlarına bakıldığında 0,61 ile 0,80 arası Kappa değeri güçlü uyumu işaret ederken, elde edilen sonuçlar ışığında her 3 sohbet robotunun da yüksek düzeyde güvenilirlik gösterdiği belirlenmiştir.

Sonuç: Sohbet robotları her ne kadar yöneltilen sorulara yüksek doğruluk oranlarıyla yanıt verebilse de, Uluslararası Dental Travmatoloji Derneği kılavuzlarının bu sistemlerin veri tabanlarına entegre edilmesi, yanıtların doğruluk ve tutarlılığını artırmada faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Chatgpt, Google Gemini, Microsoft Copilot, Sohbet Robotu, Dental Travma

SS – 180 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF THE ACCURACY AND RELIABILITY OF CHATBOTS REGARDING DENTAL TRAUMA

Alp Sirman[1], Çağla Gülhan[2]

[1]Bahcesehir University
[2]Private Dental Clinic

Purpose: This study evaluated the consistency and accuracy of responses provided by three different chatbots ChatGPT-4.0, Google Gemini, and Microsoft Copilot to questions related to dental trauma.

Method: Based on the guidelines of the International Association of Dental Traumatology, 20 closed-ended (multiple-choice) questions were posed to ChatGPT, Google Gemini, and Microsoft Copilot. The questions were asked to all three chatbots over 3 days at 3 different times of day. Responses were recorded and compared with the correct answers. Statistical analyses were performed using SPSS 27.0 software. The chi-square test was used to compare the data. A p-value of <0.05 was considered statistically significant throughout the study. Kappa was used to assess the reliability of the answers given by the 3 chatbots.

Findings: A total of 540 closed-ended responses were obtained. When examining the overall correct answer rates across the 3 days, Gemini was the most successful platform (87.2%), while Copilot was the least successful (82.8%). Gemini was the most successful platform on the first day, while Copilot showed the highest correct answer rate on the third day. Gemini's 100% correct answer rate in the morning on the second day showed a significant difference compared to its afternoon and evening rates ($p<0.05$). When comparing the same times on different days, significant differences were observed, particularly among Gemini's morning responses ($p=0.021$). When the results for Kappa values are examined, Kappa values between 0.61 and 0.80 indicate strong agreement, and in the light of the results obtained, it was determined that all 3 chatbots showed a high level of reliability.

Conclusion: Although chatbots can answer questions with high accuracy rates, incorporating the International Association of Dental Traumatology guidelines into these systems' databases could be beneficial in increasing the accuracy and reliability of their responses.

Keywords: Chatgpt, Google Gemini, Microsoft Copilot, Chatbots, Dental Trauma

SS – 181 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİK TEDAVİLİ DİŞLERDE İNTRAORİFİS BARİYER MATERYALLERİN KIRILMA DAYANIMINA ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME VE META-ANALİZ

Zeynep Buket Dağ[1], Sevilay Karahan[2], Emel Uzunoğlu Özyürek[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı

Amaç: Endodontik tedavili dişlerde restorasyon kalitesi ve kırılma dayanımı, uzun dönem klinik başarı açısından kritik öneme sahiptir. Son yıllarda yapılan in vitro çalışmalar, intraorifis bariyerinin (IOB) fonksiyonel stresleri absorbe edebileceğini, oklüzal kuvvetlerin daha homojen dağılmasını sağlayabileceğini ve böylece kırık oluşumunu azaltabileceğini göstermektedir. Bu sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasının amacı, mevcut in vitro çalışmaları bir araya getirerek şu iki temel soruya yanıt aramaktır: (1) İntraorifis bariyer yerleştirilmesi, endodontik olarak tedavi edilmiş dişlerin kırılma dayanımını anlamlı ölçüde artırmakta mıdır? (2) Kullanılan bariyer materyalleri arasında yapısal olarak en yüksek desteği sağlayan materyal hangisidir?

Yöntem: Haziran 2025 tarihine kadar PubMed, Web of Science, Scopus ve Google Akademik veritabanlarında "orifice barrier, intraorifice barrier, coronal plug, orifice plug, endodontics, root canal, fracture resistance" anahtar kelimeleri kullanılarak kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Çalışmaların uygunluğu dahil etme ve dışlama kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Vaka raporları ve derlemeler çalışmaya dahil edilmemiştir. Standardize ortalama farklar (SMD) birleştirilmiş ve %95 güven aralıkları (%95 CI) hesaplanmıştır.

Bulgular: Toplam 19 çalışma sistematik derlemeye dahil edilmiş, bunlardan 10 tanesi meta-analize uygun bulunmuştur. Çalışmaların %68'inde tek köklü alt premolar dişler kullanılmıştır. Örneklerin %84'ü rezin esalı pat ve güta perka ile doldurulmuştur. İOB materyalleri olarak çoğunlukla rezin modifiye cam iyonomer siman (RMGIC), Biodentine, mineral trioksit agregat (MTA), kompozit rezin ve fiber destekli rezinler kullanılmıştır. İOB materyal kalınlığı olarak 3 mm tercih edilmektedir. İOB amacıyla kullanılan materyallerin, kontrol grubuna göre anlamlı şekilde kırılma dayanımını arttırdığı bulunmuştur ($p<0,05$). Ancak, materyaller arasında yapılan ikili karşılaştırmalarda sadece RMGIC ve MTA arasında fark bulunmuş olup [(SMD (95% CI): 3,81 (1,45- 6,17)], RMGIC kullanıldığında kırılma dayanımı artmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Kanal tedavili dişlerin uzun süreli prognozu göz önüne alındığında İOB materyal kullanımının kırılma dayanımında anlamlı rol oynadığı görülmüştür. Materyal seçiminde RMGIC klinik olarak önerilebilir, ancak kök kanal dolgusunda kullanılan materyallerin çeşitlendirilmesi ile ilave çalışmalar da planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Tedavi, İntraorifis Bariyer, Kırılma Dayanımı

SS – 181 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

THE EFFECT OF INTRAORIFICE BARRIER MATERIALS ON THE FRACTURE RESISTANCE OF ENDODONTICALLY TREATED TEETH: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Zeynep Buket Dağ[1], Sevilay Karahan[2], Emel Uzunoğlu Özyürek[1]

[1]Hacettepe University Faculty of Dentistry department of Endodontics
[2]Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Biostatistics

Purpose: In recent years, a growing body of in vitro evidence suggests that intraorifice barriers(IOB) may play a key role in dissipating functional stresses, promoting a more uniform distribution of occlusal forces, and ultimately reducing the incidence of tooth fractures.This systematic review and meta-analysis aims to synthesize existing in vitro studies to address two principal research questions:(1)Does the placement of an intraorifice barrier significantly enhance the fracture resistance of endodontically treated teeth?(2)Among the various barrier materials used, which offers the highest structural reinforcement?

Method: A comprehensive literature search was conducted across PubMed, Web of Science, Scopus, and Google Scholar databases up to June 2025, using the following keywords: “orifice barrier,”“intraorifice barrier,”“coronal plug,”“orifice plug,”“endodontics,”“root canal,” and “fracture resistance.” Studies were screened for eligibility based on predefined inclusion and exclusion criteria. Case reports and review articles were excluded. Standardized mean differences(SMD) were pooled, and 95% confidence intervals(CI) were calculated for quantitative synthesis.

Findings: Nineteen studies were included in the systematic review, of which ten met the criteria for inclusion in the meta-analysis. Among these,68% utilized single-rooted mandibular premolars, and 84% of the specimens were obturated with resin-based sealers and gutta-percha.Commonly employed IOB materials included resin-modified glass ionomer cement(RMGIC), Biodentine, mineral trioxide aggregate(MTA), composite resins, and fiber-reinforced resins.A barrier thickness of 3 mm was most frequently reported.Overall, IOB placement significantly improved fracture resistance compared to control groups($p<0.05$).However, pairwise comparisons among different materials revealed a statistically significant difference only between RMGIC and MTA, favoring RMGIC[(SMD (95% CI):3.81(1.45–6.17);$p < 0.05$)].

Conclusion: Considering the longterm prognosis of endodontically treated teeth,the use of intraorifice barrier materials appears to play a meaningful role in enhancing fracture resistance.Among the materials studied,RMGIC demonstrated superior mechanical performance and may be recommended for clinical use.Nonetheless, further investigations incorporating a wider variety of root canal filling materials are warranted to refine material selection protocols.

Keywords: Endodontic Treatment , Fracture Resistance , İntraorifice Barrier

SS – 182 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TDB KONGRELERİNDE SON 20 YILDA ENDODONTİ KONULARININ GELİŞİMİ VE EĞİLİMLERİ

Seher Pelda Biçer, Betül Aycan Uysal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türk Dişhekimleri Birliği'nin (TDB) geçmiş yıllarda düzenlediği uluslararası dişhekimliği kongrelerinde yer alan endodonti konularını tematik olarak analiz etmek ve endodontinin kongrelerdeki ağırlığını yıllar içinde niceliksel olarak ortaya koymaktır.

Yöntem: TDB kongre programları retrospektif olarak incelenmiş; endodontiyle doğrudan ilişkili sunum başlıkları seçilerek temalarına göre sınıflandırılmıştır (ör. kök kanal preparasyonu, tanı-teşhis, rejeneratif tedavi vb.). Her temanın yıllara göre dağılımı analiz edilmiş, istatistiksel değerlendirmede Ki-kare testi ve standartlaştırılmış artık analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Endodonti konuları her yıl kongrelerde yer almış ve son on yılda tematik çeşitlilik belirgin biçimde artmıştır. Endodonti, kongre içeriklerinin yaklaşık %12'sini oluşturmuştur. "Tanı-Teşhis" teması %18 ile en sık işlenen konu olurken, onu %12 ile kök kanal preparasyonu izlemiştir. Endodontik-periodontal lezyonlar (%2) ise en az ele alınan temalardandır. Ki-kare testi sonucunda temalar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($\chi^2 = 31.79$, $p = 0.00082$); "Tanı-Teşhis" beklenenin üzerinde, "Endoperio" ise altında temsil edilmiştir. Sıklıkla işlenen konular arasında Ni-Ti döner sistemler, vital pulpa tedavileri, rejeneratif yaklaşımlar, komplikasyon yönetimi, restoratif yaklaşımlar ve ileri görüntüleme teknikleri yer almaktadır. Endodontik içerikler hem teorik sunumlar hem de uygulamalı kurslarla aktarılmıştır.

Sonuç: TDB kongrelerinde endodonti konuları zamanla hem nicel hem nitel olarak zenginleşmiştir. Bu gelişim, endodontinin dişhekimliği pratiğinde merkezi ve dinamik bir alan olarak önemini koruduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, Tdb, Retrospektif, Preparasyon, İrrigasyon

SS – 182 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

DEVELOPMENT AND TRENDS OF ENDODONTIC TOPICS IN TDB CONGRESSES IN THE LAST 20 YEARS

Seher Pelda Biçer, Betül Aycan Uysal

University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to thematically analyze the endodontic topics presented at the international dentistry congresses organized by the Turkish Dental Association (TDA) in past years and to quantitatively reveal the prominence of endodontics in these congresses over time.

Method: Congress programs were retrospectively reviewed, and presentations directly related to endodontics were identified. These were categorized into thematic areas (e.g., root canal preparation, diagnosis and treatment planning, regenerative procedures). The distribution of themes across years was analyzed, and statistical evaluations were conducted using the Chi-square test and standardized residual analysis.

Findings: Endodontic topics were consistently featured in congress programs each year, with a notable increase in thematic diversity over the past decade. On average, endodontics accounted for approximately 12% of the total congress content. "Diagnosis and Treatment Planning" was the most frequently addressed theme (18%), followed by "Root Canal Preparation" (12%). In contrast, endodontic-periodontal lesions (2%) were among the least covered topics. The Chi-square test revealed a statistically significant difference among categories ($\chi^2 = 31.79$, $p = 0.00082$); “Diagnosis and Treatment Planning” was significantly overrepresented, whereas “Endo-Perio” was underrepresented. Commonly addressed subjects included Ni-Ti rotary instrumentation, vital pulp therapies, regenerative techniques, management of endodontic complications, restorative approaches in endodontically treated teeth, and the use of CBCT and dental microscopes. Endodontic content was presented through both theoretical lectures and hands-on courses.

Conclusion: Over time, endodontic topics in TDA congresses have expanded both quantitatively and qualitatively. This trend highlights the continued academic and clinical evolution of endodontics and underscores its role as a central and dynamic discipline within contemporary dental practice.

Keywords: Endodontic, Tda, Retrospective, Preparation, İrrigation

SS – 183 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİDE ANTİBİYOTİK KULLANIMI KONUSUNDA YAPAY ZEKA CEVAPLARININ DOĞRULUKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Vahide Hazal Abat[1], Mert Veznikli[2]

[1]Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[2]Koç Üniversitesi, Temel Tıp Bilimleri, Tıbbi İstatistik Anabilim Dalı

Amaç: Yapay zekâ büyük dil modellerinin diş hekimliği dâhil olmak üzere çeşitli alanlarda giderek yaygınlaşması, bu sistemlerin ürettiği bilgilerin güvenilirliğine dair soru işaretlerine yol açmaktadır. Yapılan bu çalışmanın amacı, üç farklı yapay zeka (YZ) sohbet robotunun endodontide antibiyotik kullanımıyla ilgili sorulara verdiği yanıtların doğruluğunu ve tutarlılığını analiz etmektir.

Yöntem: Amerikan Diş Hekimleri Birliği'nin pulpal ve periapikal kaynaklı dental ağrı ile intraoral şişliğin acil yönetiminde antibiyotik kullanımına yönelik güncel kılavuzuna göre toplam 24 adet soru hazırlanmıştır. Yarısı açık uçlu; kalan yarısı ise doğru/yanlış şeklinde oluşturulan bu sorular üç farklı YZ sohbet robotuna (ChatGPT 4.0, Google Bard [Gemini] ve Microsoft Copilot) yöneltilmiştir. Sorular, 10 gün boyunca günde üç kez olmak üzere sorulmuştur. Elde edilen yanıtlar, kılavuzlara göre doğru, yanlış veya yetersiz olarak sınıflandırılmıştır. Elde edilen tüm veriler Ki-kare testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Toplamda 2.160 yanıt toplanmıştır. Dental ağrılarda antibiyotik kullanımıyla ilgili yanıtların genel doğruluk oranı %72,5 olarak bulunmuştur. Platformlar arasında doğruluk oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0,05$). ChatGPT %82,4 doğruluk oranı ile en yüksek performansı gösterirken, Google Gemini %71,3 ve Microsoft Copilot %63,7 oranlarında doğruluk sağlamıştır. Sabah, öğle ve akşam saatlerindeki yanıt doğruluğu arasında modellerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Sonuç: Diş hekimliği hasta bilgilendirmesinde, yapay zeka sohbet robotları tamamlayıcı bilgi kaynakları olarak sıkça kullanılmaktadır. Ancak, diş hekimliğinde antibiyotik kullanımına ilişkin özellikle açık uçlu sorulara verilen yanıtlar hâlâ yeterli doğruluk ve güvenilirlikten yoksundur. Bu araçların klinik geçerlilik ve hasta güvenliği açısından optimize edilmesine yönelik çalışmaların sürdürülmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik; Endodonti; Chatgpt; Google Bard; Microsoft Copilot.

SS – 183 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ACCURACY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESPONSES ON ANTIBIOTIC USE IN ENDODONTICS

Vahide Hazal Abat[1], Mert Veznikli[2]

[1]Uskudar University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[2]Koç University, Basic Medical Sciences, Biostatistics Department

Purpose: The increasing application of generative artificial intelligence large language models in various fields, including dentistry, gives rise to questions regarding the reliability of the information they produce. The objective of this study is to analyse the accuracy and consistency of responses provided by three artificial intelligence (AI) chatbots when answering questions related to the use of antibiotics in endodontics.

Method: A total of 24 questions (12 dischotomous, 12 open-ended) were developed based on American Dental Association clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain, and intraoral swelling. These questions were presented to three AI chatbots: ChatGPT 4.0, Google Bard (Gemini), and Microsoft Copilot. The questions were asked three times a day over the course of 10 days. The responses obtained were categorized as correct, incorrect, or insufficient according to the guidelines. The results were statistically analyzed using Chi-square test.

Findings: A total of 2.160 responses were collected from AI chatbot platforms. The overall accuracy rate of responses concerning antibiotic use in dental pain was found to be 72.5%. A statistically significant difference was observed among the accuracy rates of the platforms ($p < 0.05$), with ChatGPT achieving 82.4%, Google Gemini 71.3%, and Microsoft Copilot 63.7%. No statistically significant differences were found in the accuracy of responses across morning, noon, and evening sessions for any of the models ($p > 0.05$).

Conclusion: Although AI chatbots hold promise as supplementary knowledge sources for dentistry patient-guidance, their current responses particularly to open-ended questions, lack the depth and reliability required for antibiotic usage. Continued efforts are necessary to optimize these tools for clinical relevance and patient safety in endodontic antibiotic therapy.

Keywords: Antibiotic; Artificial İntelligence; Chatgpt; Google Bard; Microsoft Copilot.

SS – 184 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İNTERNAL REZORPSİYON KAVİTELERİ BULUNAN MAKSİLLER SANTRAL DİŞ MODELLERİNDE FARKLI TERMOPLASTİK GUTA-PERKA OBTURASYON TEKNİKLERİNİN KÖK ÇEVRE DOKULARINDA MEYDANA GETİRDİKLERİ SICAKLIK ARTIŞLARININ SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Ayşe Tuğba Eminsoy Avcı[1], Tuğrul Aslan[1], Emir Esim[2]

[1]Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı simüle internal rezorpsiyon kaviteleri bulunan maksillersantral diş modellerinde farklı termoplastik guta-perka obturasyon tekniklerinin kökçevre dokularında meydana getirdikleri sıcaklık artışlarının sonlu elemanlar analizi ileincelenmesini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada periodontal nedenlerle çekilen bir insan üst santral diş, mikrobilgisayarlı tomografi cihazı kullanılarak tarandı ve 3D katı modele dönüştürüldü. SolidWorks yazılımı (SolidWorks Corp., Waltham, MA, ABD) kullanılarak katı model üzerinde farklı internal kök rezorpsiyonları tasarlandı. Sonrasında, bu rezorpsiyon alanları 2 farklı termoplastik guta-perka dolum tekniği; devamlı ısı ile obturasyon tekniği ardından koronal bölümün backfill işlemi ile doldurulması tekniği, kor taşıyıcılı guta-perka teknikleri ile dolduruldu. Periodonsiyum içindeki kan akışını modellemek için, PDL'nin tam ortasında 100 µm kalınlığında bir sıvı (kan) tabakası oluşturuldu. Bu çalışmada, kökün farklı seviyelerinde var olan internal rezorpsiyon kaviteleri ve kan akışının olup olmamasına bağlı olarak 16 farklı model simüle edildi.

Bulgular: Kan akışı olan modellerde maksimum PDL sıcaklığı ve maksimum kemik sıcaklığı daha düşüktü. Kan akışı olan modeller de en yüksek PDL sıcaklığı Model 14 apikal bölgedeki rezorpsiyon varlığında 120.66°C idi. Kemiğe iletilen sıcaklık bakımından kan akışı olan modellerin neredeyse hepsinde kemik sıcaklığı 47°C üzerine hiç çıkmadı. Sadece Model 16 da 7 sn'lik bir süre zarfında 47°C'yi aştı. Apikal üçlü bölgesindeki rezorpsiyon, her iki dolum tekniği için de diğer bölgelere göre daha yüksek sıcaklık değerleri gösterdi. DIK+BF tekniği, KTG tekniğine göre daha yüksek sıcaklık değerleri göstermiş olup daha uzun süre kritik sıcaklık değeri olan 47°C üzerinde seyretti.

Sonuç: Apikal bölgedeki rezorpsiyonlar, diğer bölgelere göre daha yüksek sıcaklık artışlarına neden olmuş ve bu durum azalan dentin kalınlığı ile ilişkilendirilmiştir. DIK+BF tekniği, KTG tekniğine göre PDL ve kemikte daha yüksek sıcaklık artışlarına neden olarak termal hasar riskini arttırmıştır. Kan akışı olan modellerde genel olarak daha düşük maksimum PDL sıcaklıkları ve daha kısa 47°C üzerinde kalma süreleri gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Backfill, Devamlı Isı İle Kondenzasyon, İnternal Rezorpsiyon, Kor Taşıyıcılı Guta-Perka, Sonlu Elemanlar Analizi

SS – 184 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

INVESTIGATION OF TEMPERATURE INCREASES IN PERIAPICAL TISSUES INDUCED BY DIFFERENT THERMOPLASTIC GUTTA-PERCHA OBTURATION TECHNIQUES IN MAXILLARY CENTRAL INCISOR MODELS WITH INTERNAL RESORPTION CAVITIES USING FINITE ELEMENT ANALYSIS

Ayşe Tuğba Eminsoy Avcı[1], Tuğrul Aslan[1], Emir Esim[2]

[1]Erciyes University Faculty of Dentistry
[2]Erciyes University Faculty of Engineering

Purpose: The study aims to evaluate the temperature increases in periradicular tissues caused by different thermoplastic gutta-percha obturation techniques in maxillarycentral incisor models with simulated internal resorption cavities using finite element analysis.

Method: In this study, a human maxillary central incisor extracted for periodontal reasons was scanned using a micro-computed tomography device and converted into a 3D solid model. Different internal root resorption cavities were designed on the solid model using SolidWorks software. These resorption areas were then filled using two different thermoplastic gutta-percha obturation techniques: continuous wave condensationfollowed by backfill techniques (CWC+BF), and the carrier-based gutta-percha technique (CBG). A total of 16 different models were simulated in this study, based on the presence or absence of blood flow and the location of internal resorption cavities at different levels of the root.

Findings: In the models with simulated blood flow, both the maximum PDL temperature and the maximum bone temperature were lower. Among these models, the highest PDL temperature was observed in Model 14, which included resorption in the apical region, reaching 120.66°C. Regarding heat transmission to the bone, in nearly all models with blood flow, bone temperature did not exceed 47°C. Apical third resorption resulted in higher temperature values compared to other regions for both obturation techniques. The CWC+BF technique generated higher temperatures than the CBG technique and remained above the critical temperature threshold of 47°C for a longer duration.

Conclusion: Resorptions located in the apical region led to greater temperature increases compared to those in other regions, which was attributed to the reduced dentin thickness in this area. The continuous wave of condensation followed by backfilling (CWC+BF) technique resulted in higher temperature elevations in both the PDL and bone tissues compared to the carrier-based gutta-percha (CBG) technique, thereby increasing the risk of thermal damage.

Keywords: Backfill, Carrier-Based Gutta-Percha, Continuous Wave Of Condensation, Finite Element Analysis, Internal Resorption

SS – 185 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ANESTEZİ ALTINDA YÜRÜTÜLEN DİŞ TEDAVİLERİNDE KAYGILI VE ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLERİN KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Zeynep Buket Kaynar, Gözde Akbal Dinçer

İstanbul Okan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, erişkin hastalarda genel anestezi altında uygulanan diş tedavi işlemlerini değerlendirmektir.

Yöntem: Ocak 2021 ile Ocak 2023 tarihleri arasında genel anestezi altında diş tedavisi tamamlanan, yaşları 16 ile 79 arasında değişen 94 hastanın klinik kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir. Elde edilen veriler, gruplar arasında Fisher's Exact Testi ve Pearson Ki-Kare Testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Genel anestezi altında uygulanan restoratif ve periodontal tedaviler açısından sistemik hastalığı/bilişsel yetersizliği olan bireylerle sağlıklı bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p = 0.002$). Ayrıca, iki grup arasında genel anestezi süresi bakımından da anlamlı fark bulunmuştur ($p = 0.013$). ASA I ve ASA II sınıflandırmaları arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p = 0.001$).

Sonuç: Sistemik hastalığı veya bilişsel yetersizliği olan bireylerde restoratif ve periodontal tedavi ihtiyacının daha fazla olması, bu gruplarda ağız hijyeninin yetersiz olduğunu göstermektedir. Kliniğimizde sistemik olarak sağlıklı bireylerin, genellikle diş hekimi kaygısı nedeniyle, genel anestezi altında daha fazla tedavi aldığı gözlenmiştir. Erişkin hastalarda uygun endikasyonlarda genel anestezi altında diş tedavisi, tek seansta tüm işlemlerin tamamlanabilmesi ve hasta iş birliği gereksiniminin ortadan kalkması nedeniyle günümüzde tercih edilen bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Genel Anestezi, Erişkin; Diş Tedavisi; Retrospektif Çalışma

SS – 185 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

NAVIGATING DENTAL CARE UNDER ANESTHESIA: A COMPARATIVE ANALYSIS OF PATIENTS WITH DENTAL ANXIETY AND INTELLECTUAL DISABİLITIES

Zeynep Buket Kaynar, Gözde Akbal Dinçer

Istanbul Okan University, Faculty of Dentistry

Purpose: This study aimed to evaluate dental procedures performed under general anesthesia in adult patients.

Method: The clinical records of 94 patients aged between 16 and 79 who underwent dental treatment under general anesthesia between January 2021 and January 2023 were retrospectively reviewed. Data were analyzed and compared between groups using Fisher's Exact Test and Pearson's Chi-Square Test. A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

Findings: A statistically significant difference was observed in restorative and periodontal treatments between patients with systemic conditions/intellectual disabilities and healthy individuals (p = 0.002). The duration of general anesthesia also significantly differed between the two groups (p = 0.013). A significant difference was found in ASA I and ASA II classifications (p = 0.001).

Conclusion: The increased need for restorative and periodontal treatments in patients with systemic conditions or intellectual disabilities indicates poor oral hygiene in these groups. In contrast, systemically healthy individuals more frequently underwent dental treatment under general anesthesia in our clinic, primarily due to dental anxiety. General anesthesia provides a practical approach for adult patients who are uncooperative or anxious, allowing comprehensive treatment in a single visit.

Keywords: General Anesthesia, Adult, Dental Treatment, Retrospective Study

SS – 186 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİDE AKTİVASYON VE İRRİGASYON ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK BİR İNCELEME (2015–2025)

Elif Aslan, Betül Aycan Uysal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 2015–2025 yılları arasında "endodontics", "activation" ve "irrigation" anahtar kelimeleriyle yayımlanan bilimsel makaleleri bibliyometrik yöntemlerle analiz ederek, rejeneratif endodonti ve irrigasyon aktivasyon protokollerindeki küresel araştırma eğilimlerini ortaya koymaktır.

Yöntem: Scopus veri tabanında "endodontics", "activation" ve "irrigation" anahtar kelimeleriyle taranan ve 2015–2025 yılları arasındaki yayınları içeren 46 satırlık bir veri kümesi VOSviewer ve Excel ile analiz edilmiştir. Anahtar kelime sıklığı, yıllara göre yayın dağılımı, yazar ve ülke üretkenliği ile atıf sayıları değerlendirilmiştir.

Bulgular: En sık kullanılan anahtar kelimeler arasında endodontics (n=7), irrigation (n=4), laser, regenerative endodontics ve sweeps yer almıştır. Yayın sayısının 2025 yılında en yüksek seviyeye ulaştığı görülmüştür. En üretken yazarlar arasında Abat V.H., Bayrak G.D. ve Gündoğar M. yer alırken, ülke bazında en çok yayın Türkiye (n=8) kaynaklıdır. Yayınların çoğunun 2025 yılına ait olması, konunun güncelliğini ortaya koymaktadır.

Sonuç: Son 10 yılda aktivasyon ve irrigasyon konularına yönelik endodontik araştırmalarda artış gözlemlenmiştir. Türkiye, hem yazar hem yayın sayısı bakımından öne çıkmıştır. Laser tabanlı irrigasyon teknikleri ve rejeneratif endodonti kavramları, son dönemdeki bilimsel ilginin merkezinde yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, Aktivasyon, İrrigasyon, Bibliyometri, Rejeneratif

SS – 186 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

A BIBLIOMETRIC REVIEW ON ACTIVATION AND IRRIGATION IN ENDODONTICS (2015-2025)

Elif Aslan, Betül Aycan Uysal

University of Health Sciences

Purpose: The aim of this study is to reveal the global research trends in regenerative endodontics and irrigation activation protocols by analyzing the scientific articles published with the keywords “endodontics”, “activation” and “irrigation” between 2 Dec-2015 and 2025 by bibliometric methods.

Method: A 46-line dataset scanned with the keywords “end Decontics”, “activation” and “irrigation” in the Scopus database and containing publications between 2015-2025 was analyzed with VOSviewer and Excel. Keyword frequency, publication distribution by year, author and country productivity and citation numbers were evaluated.

Findings: The most frequently used keywords were end Decontics (n=7), irrigation (n=4), laser, regenerative endodontics and sweeps. It has been observed that the number of publications has reached the highest level in 2025. Among the most prolific authors is Abat V. Decatur.H., Flag G.D. and Gundogar M. while taking place, the most publications based on the country are from Turkey (n=8). The fact that most of the publications belong to the year 2025 reveals the timeliness of the subject.

Conclusion: There has been an increase in endodontic research on activation and irrigation issues in the last 10 years. Turkey has stood out both in terms of the number of authors and publications. Laser-based irrigation techniques and regenerative endodontics concepts are at the center of recent scientific interest.

Keywords: Endodontics, Activation, Irrigation, Bibliometry, Regenerative

SS – 187 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

YERLİ NİKEL-TİTANYUM EĞE SİSTEMLERİNİN REZİN BLOKLARDAKİ ŞEKİLLENDİRME PERFORMANSI

Betül Eren Kaya, Emel Uzunoğlu Özyürek

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Son dönemlerde Türkiye'de üretilen nikel-titanyum eğelerin artışı dikkat çekici olup, klinik kullanımdaki yaygınlaşmaları da umut vericidir. Üç farklı döner eğe sisteminin: ProTaper Gold, Endoplus Universal Gold ve EndoArt Gold Sx-F2 eğeleri ile şekillendirilen 30° eğimli 16 mm uzunluğundaki rezin bloklardaki transportasyon miktarını, ağırlık değişimini ve şekillendirilen alan değişimini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Başlangıç ağrılıkları bilinen ve stereomikroskop (SZ61; Olympus Corporation, Taichung, Tayvan) ile 4x büyütmede fotoğrafları çekilen 24 adet 30° eğimli rezin blok kanal, rastgele olarak 3 gruba ayrılmıştır: Grup A (ProTaper Gold, Dentsply Maillefer, Ballaigues, İsviçre), Grup B (Endoplus Universal Gold, Turkuaz Sağlık Hizmetleri, Denizli, Türkiye), ve Grup C (Endoart Action Gold, İnci Dental, Istanbul, Türkiye). Tüm kanallar ilgili sistemdeki Sx eğesinden F2'ye kadar şekillendirilmiştir. Her eğe değişiminden sonra kanallar 2 mL serum fizyolojik ile irrige edilmiştir. Hassas terazi ile (Radwag, Radom, Polonya) blokların şekillendirme sonrası ağırlık değişimi, şekillendirilen alan değişimi ve transportasyon miktarı (apikal, orta ve koronal) ise şekillendirme sonrası alınan görüntülerin Image J yazılımında çakıştırılması ile hesaplanmıştır. Sonuçlar tek yönlü Anova ve Bonferroni post-hoc testi ile 0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Şekillendirme sırasında ProTaper grubunda 1 adet (S2), Endoplus grubunda 4 adet (3-S2 ve 1-S1), EndoArt grubunda da 2 adet (S2) eğe kırılmıştır. Bu örnekler yenilenmiştir. Eğe sistemleri arasında transportasyon miktarları ve şekillendirilen alan değişimi açısından anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Tüm gruplarda en fazla transportasyon koronalde hesaplanmış, ProTaper Gold ve Endoart Action Gold sistemlerinde koronaldeki transportasyon apikalden anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Ağırlık değişimi incelendiğinde tüm gruplar birbirinden farklı bulunmuştur (ProTaper Gold: 3,16±0,45miligram; Endoplus Universal Gold: 4,63±0,26miligram, Endoart Action Gold: 5,90±0,63 miligram $p<0,05$).

Sonuç: Çalışmanın limitleri dahilinde, yerli üretim eğelerin şekillendirme performansı ProTaper Gold sistemi ile benzer bulunmuştur. Örneklerdeki ağırlık değişimleri ve kırılan eğe sayısı göz önüne alındığında ise çekilmiş dişlerle yapılacak ilave deneylerinin klinik kullanılabilirliğe katkıda bulunacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: EndoPlus, Endoart, Kanal Transportasyonu, ProTaper Gold.

SS – 187 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

SHAPING PERFORMANCE OF LOCAL NICKEL-TITANIUM ROTARY FILE SYSTEMS ON RESIN BLOCKS

Betül Eren Kaya, Emel Uzunoğlu Özyürek

Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara, Turkey

Purpose: The recent rise in the production and clinical use of nickel-titanium (NiTi) rotary files in Türkiye is noteworthy. This study compared the shaping performance—canal transportation, weight change, and shaped area—of three rotary file systems: ProTaper Gold, Endoplus Universal Gold, and EndoArt Action Gold, in 30° curved resin canals of 16 mm length.

Method: Twenty-four resin blocks with 30° curved canals and known initial weights were photographed at 4× magnification using a stereomicroscope (SZ61; Olympus, Taiwan) and randomly divided into three groups: Group A (ProTaper Gold, Dentsply, Switzerland), Group B (Endoplus Universal Gold, Turkuaz Sağlık, Türkiye), and Group C (EndoArt Action Gold, İnci Dental, Türkiye). All canals were shaped using Sx–F2 instruments from each system. Irrigation with 2 mL saline was performed after each file. Post-instrumentation weights were measured with a precision balance (Radwag, Poland). Canal transportation (apical, middle, coronal) and shaped area changes were calculated by superimposing pre- and post-instrumentation images in ImageJ. Data were analyzed using one-way ANOVA and Bonferroni post hoc test ($p = 0.05$).

Findings: Instrument fractures occurred in one sample in the ProTaper group (S2), four in Endoplus (three S2, one S1), and two in EndoArt (S2). These samples were replaced. No statistically significant differences were found among groups regarding canal transportation and shaped area ($p>0.05$). Greatest transportation was observed coronally in all groups. Coronal transportation was significantly greater than apical in ProTaper and EndoArt ($p<0.05$). Weight loss differed significantly (ProTaper: 3.16±0.45 mg; Endoplus: 4.63±0.26 mg; EndoArt: 5.90±0.63 mg; $p<0.05$).

Conclusion: Within study limitations, the shaping performance of the local rotary systems was comparable to ProTaper Gold. However, given the differences in weight loss and instrument fractures, further studies on extracted human teeth are recommended to evaluate clinical applicability.

Keywords: Canal Transportation, EndoPlus, Endoart, ProTaper Gold.

SS – 188 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİK TEDAVİ TAKİBİNDE FRAKTAL ANALİZİN GÜVENİRLİĞİ: PAI VE PYTHON TABANLI KARŞILAŞTIRMA

Kübra Gürler[1], Güray Gürler[2]

[1]Cukurova University Faculty of Dentistry

[2]Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Endodontik tedavi sonrası periapikal iyileşmenin değerlendirilmesinde kullanılan radyografik yöntemlerin subjektif yorumlara açık olması, daha objektif ve standardize analiz yöntemlerinin önemini artırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, fraktal analiz (FA) yönteminin klinik güvenirliğini periapikal indeks (PAI) skorlarıyla; teknik doğruluğunu ise Python tabanlı hesaplamalarla kıyaslayarak değerlendirmektir.

Yöntem: Kronik apikal periodontitis tanısı almış toplam 50 mandibular molar dişe kök kanal tedavisi (n=25) veya retreatment (n=25) işlemi uygulanmış olup, hastaların tedavi öncesi ve tedaviden 2 yıl sonraki panoramik radyografileri değerlendirmeye alınmıştır. Radyografik olarak, en az 2×2 mm boyutunda belirgin radyolusent periapikal lezyon ve sağlam marjinal adaptasyona sahip koronal restorasyon kriterleri aranmıştır. Fraktal boyut (FA) değerleri hem ImageJ yazılımı ile hem de geliştirilen Python tabanlı görüntü işleme algoritmasıyla hesaplanmıştır. Klinik karşılaştırma amacıyla, iki gözlemcinin ortak kararıyla skorlanan PAI değerleri kullanılmıştır. FA–PAI ilişkisi Spearman korelasyonu ile, ImageJ–Python uyumu ise eşleştirilmiş analizlerle değerlendirilmiştir.

Bulgular: ImageJ ve Python ile hesaplanan FA değerleri arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki gözlenmiştir. Her iki yöntemde de tedavi sonrası FA değerlerinde anlamlı artış kaydedilmiştir. Ayrıca FA ile PAI skorları arasında negatif yönlü ve klinik olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Sonuç: Fraktal analiz hem manuel hem de yazılımsal olarak güvenilir ve tekrarlanabilir sonuçlar sunan bir kantitatif analiz yöntemidir. ImageJ ile elde edilen veriler, Python tabanlı otomatik hesaplamalarla yüksek düzeyde uyumludur. Ayrıca FA'nın, PAI skorlarıyla gösterdiği ilişki klinik geçerliliğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Takip, Fraktal Analiz, Imagej, PAI, Periapikal İyileşme, Python

SS – 188 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

RELIABILITY OF FRACTAL ANALYSIS IN THE FOLLOW-UP OF ENDODONTIC TREATMENT: A COMPARISON BASED ON PAI AND PYTHON

Kübra Gürler[1], Güray Gürler[2]

[1]Cukurova University Faculty of Dentistry

[2]Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Purpose: The subjectivity of radiographic methods used to evaluate periapical healing after endodontic treatment highlights the importance of more objective and standardized analytical approaches. The aim of this study is to assess the clinical reliability of the fractal analysis (FA) method by comparing it with periapical index (PAI) scores, and to evaluate its technical accuracy through comparison with Python-based calculations.

Method: A total of 50 mandibular molars diagnosed with chronic apical periodontitis were treated with either root canal treatment (n=25) or retreatment (n=25), and the patients' preoperative and 2-year postoperative panoramic radiographs were evaluated. Radiographic inclusion criteria required a well-defined periapical radiolucent lesion of at least 2×2 mm in size and a coronal restoration with intact marginal adaptation. Fractal dimension (FD) values were calculated using both the ImageJ software and a custom-developed Python-based image processing algorithm. For clinical comparison, PAI scores determined by consensus between two observers were used. The relationship between FA and PAI was evaluated using Spearman correlation, and the agreement between ImageJ and Python calculations was assessed using paired analyses.

Findings: A strong positive relationship was observed between the FA values calculated using ImageJ and those obtained through the Python-based method. Both methods showed a significant increase in FA values following treatment. In addition, a negative and clinically meaningful relationship was identified between FA values and PAI scores.

Conclusion: Fractal analysis is a quantitative method that provides reliable and reproducible results both manually and computationally. The data obtained using ImageJ showed a high level of agreement with the Python-based automated calculations. Moreover, the relationship between FA and PAI scores supports the clinical validity of fractal analysis.

Keywords: Endodontic Follow-Up, Fractal Analysis, Imagej, PAI, Periapical Healing, Python

SS – 190 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İMMATÜR DAİMİ DİŞ MODELİNDE FARKLI KALSİYUM HİDROKSİT UZAKLAŞTIRMA YÖNTEMLERİNİN ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Duygu Güven, Hicran Dönmez Özkan

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu araştırmanın amacı immatür daimi diş modelinde, dört farklı irigasyon aktivasyon tekniği ile aktive edilen EDTA ve Sitrik Asit solüsyonlarının kalsiyum hidroksit uzaklaştırma etkinliklerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Araştırma dışı sebeplerle çekilmiş 96 insan alt premolar dişi; simüle immatür daimi diş modeli oluşturacak şekilde şekillendirilmiş ve kök kanallarına kalsiyum hidroksit (Ca(OH)2) yerleştirilmiştir. Tüm örnekler bir hafta boyunca 37°C ve %100 nemde inkübatörde bekletilmiştir. Örnekler; birinci gruba %17'lik EDTA (E Grupları), ikinci gruba ise %10'luk Sitrik Asit (S Grupları) uygulanacak şekilde randomize 2 ana gruba ayrılmıştır. Bu 2 ana grup da kullanılacak irigasyon aktivasyon yöntemine göre 8 alt gruba ayrılmıştır: S1-E1 Geleneksel İğne İrigasyonu (Gİİ), S2-E2 Sonik Aktivasyon (EndoAktivatör, EA), S3-E3 Pasif Ultrasonik İrigasyon (PUİ), S4-E4 Lazer Destekli İrigasyon (PIPS). Kalan Ca(OH)2 miktarı Mikro-BT ile analiz edilmiştir. Ardından, apekste kalan Ca(OH)2 miktarının değerlendirilmesi için stereo mikroskop (15x) ile apeks fotoğrafları çekilmiş ve çekilen fotoğraflar iki bağımsız gözlemci tarafından gözlemlenerek skorlanmıştır. Veriler ANOVA, t-testi ve ki-kare testi kullanılarak analiz edilmiştir ($\alpha = 0,05$).

Bulgular: Çalışmada, simüle immatür daimi diş modelinden Ca(OH)2 uzaklaştırılmasında hem demineralize edici ajanlar (EDTA ve Sitrik Asit) ($p > 0,05$) hem de test edilen irigasyon aktivasyon yöntemleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$). Apeksten uzaklaştırılan Ca(OH)2 miktarı stereo mikroskop ile analiz edildiğinde ise yine demineralize edici ajanlar arasında anlamlı olarak bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Test edilen irigasyon aktivasyon yöntemleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Apeksten Ca(OH)2 uzaklaştırma etkinliği bakımından PUİ ve PIPS benzer etkinlik (%100) göstermişler, ayrıca geleneksel iğne irigasyonu ve sonik aktivasyon yöntemine göre daha etkin (%33,3-%41,7) bulunmuşlardır.

Sonuç: Çalışmada test edilen demineralize edici ajanlar rejeneratif endodontik tedavi için benzer etkinlik göstermiştir. Bu nedenle, Sitrik Asit solüsyonu da rejeneratif tedavilerde ümit vadedici gözükmektedir.

Anahtar Kelimeler: İrigasyon, Kalsiyum Hidroksit, Pasif Ultrasonik İrigasyon, PIPS, Rejeneratif Endodonti

SS – 190 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF DIFFERENT CALCIUM HYDROXIDE REMOVAL TECHNIQUES IN IMMATURE PERMANENT TEETH

Duygu Güven, Hicran Dönmez Özkan

Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: The aim of this study is to evaluate the calcium hydroxide removal efficiency of EDTA and Citric Acid solutions activated by four different irrigation activation techniques in the immature permanent tooth model.

Method: 96 human mandibular premolar teeth were prepared to create a simulated immature permanent tooth model and calcium hydroxide (Ca(OH)2) medicament was applied into the root canals. All samples were stored in an incubator at 37 °C and 100% humidity for one week. Then, samples were randomly divided into two main groups; the first group is 17% EDTA (E Groups) and the second group is 10% Citric Acid (S Groups). According to the irigation activation method, these 2 main groups were divided into 8 subgroups: S1-E1 Conventional Needle Irrigation (CNI), S2-E2 Sonic Activation (EndoActivator, EA), S3-E3 Passive Ultrasonic Irrigation (PUI), S4-E4 Laser-Assisted İrrigation (PIPS). Next, the remaining Ca(OH)2 amount was analyzed by Micro-CT. Afterwards, the apices of the samples were photographed by a stereomicroscope (15x) to evaluate the Ca(OH)2 remnants and photographs were observed and scored by two independent observers. The data were analyzed using ANOVA,t-test, and chi-square test ($\alpha = 0.05$).

Findings: In this study, no statistically significant difference was found between both demineralizing agents (EDTA and Citric Acid) ($p > 0.05$) and tested irrigation activation techniques ($p>0.05$) in the removal of Ca(OH)2. After analyzing the amount of Ca(OH)2 removed from the apex, there was no significant difference between demineralizing agents (EDTA and SA) ($p>0.05$). There was a statistically significant difference between the irrigation activation methods tested in terms of Ca(OH)2 removal efficiency from the apex ($p<0.05$). PUİ and PIPS showed similar efficacy (100%), and they were found to be more effective than CNI and EA methods (33,3%-41,7%).

Conclusion: The demineralizing agents tested in the study showed similar efficiency. Therefore, Citric Acid solution seems to be promising agent in RET procedures.

Keywords: Calcium Hydroxide, Irrigation, Passive Ultrasonic İrigation, PIPS, Regenerative Endodontics

SS – 191 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI YAPAY ZEKÂ ROBOTLARIN DENTAL AVÜLSİYON YARALANMASI İÇİN VERDİĞİ CEVAPLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Cansu Onat, Şule Ezgi Eker, Mehmet Eskibağlar

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Diş travması, komplikasyonları en aza indirmek için uygun klinik yönetim gerektiren bir halk sağlığı sorunudur. Yapay zekâ (YZ) tabanlı teknolojiler, standartlaştırılmış rehberlik sağlayarak karar vermeyi destekleyebilir. Bu çalışmada, altı Yapay zekâ (YZ) uygulaması olan ChatGPT sürüm 3.5 (OpenAI), ChatGPT sürüm 4 (OpenAI), Grok (xAI), DeepSeek (DeepSeek-Coder), Gemini (Google) ve Copilot (Bing) tarafından avülse dişlerin acil yönetimine ilişkin sorulara verilen yanıtların doğruluğu ve tutarlılığı değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Diş avülsiyonu ile ilgili 24 doğru veya yanlış soru geliştirdi. Bu sorular herkesin ulaşabileceği altı YZ robotuna soruldu. YZ robotlarının verdiği cevaplar kaydedildi ve doğru cevaplarla karşılaştırıldı. YZ robotlarının verdiği doğru ve yanlış yanıtların dağılımları ve yüzde değerleri ile tamamlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılarak belirlendi. YZ robotların doğruluk oranları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için Ki-kare testi uygulandı ($p<0.05$).

Bulgular: ChatGPT 4.0, %93,2'lik ile en fazla doğru cevap veren YZ robotu olurken, Grok %67,2'lik en düşük doğruluk oranına sahipti. Bunu sırasıyla %88,6 DeepSeek, %84 Gemini, %82,5 ChatGPT 3.5, %76 ile CoPilot YZ robotu izledi. YZ robotları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: YZ robotların dental avülsiyon yaralanmalarında potansiyel bilgi kaynağı olsa da, olası senaryolarda doğru cevaplara ulaşmadaki etkinlikleri sınırlı kalmaya devam etmektedir. Bununla birlikte YZ robotların, Uluslararası Diş Travmatolojisi Derneği (IADT) yönergelerinin YZ robotların veritabanlarına dahil etmenin, bu robotların doğruluklarını artırmak için faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma , Yapay Zeka, Avülsiyon

SS – 191 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF THE RESPONSES OF DIFFERENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE ROBOTS TO DENTAL AVULSION INJURIES

Cansu Onat, Şule Ezgi Eker, Mehmet Eskibağlar

Fırat University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Purpose: Dental trauma is a significant public health concern that requires appropriate clinical management to minimize complications. Artificial intelligence (AI)-based technologies may support clinical decision-making by providing standardized guidance. This study aimed to evaluate the accuracy and consistency of responses given by six publicly accessible AI chatbots—ChatGPT version 3.5 (OpenAI), ChatGPT version 4 (OpenAI), Grok (xAI), DeepSeek (DeepSeek-Coder), Gemini (Google), and Copilot (Bing)—to questions regarding the emergency management of avulsed teeth.

Method: A set of 24 true-or-false questions related to dental avulsion was developed based on current clinical guidelines. These questions were posed to each AI chatbot, and their responses were recorded. The accuracy of each response was determined by comparing it to the correct answer, and the results were statistically analyzed using SPSS software. The differences in the accuracy rates of YZ robots were tested using a chi-square test. The level of statistical significance was set at $p<0.05$.

Findings: ChatGPT 4.0 demonstrated the highest accuracy achieving an accuracy rate of 93.2%, while Grok had the lowest accuracy at 67.2%. The remaining AI models showed the following correct answer rates: DeepSeek 88.6%, Gemini 84%, ChatGPT 3.5 82.5%, and Copilot 76%. A statistically significant difference was found among the YZ robots ($p<0.05$).

Conclusion: Although AI chatbots hold promise as sources of information for managing dental avulsion injuries, their effectiveness in clinical decision-making remains variable. Incorporating evidence-based guidelines, such as those from the International Association of Dental Traumatology (IADT), into the training data of these models may enhance their clinical reliability and usefulness.

Keywords: Dental Trauma , Artificial İntelligence , Avulsion

SS – 192 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ÜÇ FARKLI DÖNER EĞE SİSTEMİN UZAKLAŞTIRDIKLARI DENTİN MİKTARININ 3 BOYUTLU DEĞERLENDİRİLMESİ

Şule Ezgi Eker, Cansu Onat, Mehmet Eskibağlar

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Çalışmanın amacı üç farklı döner alet eğe sistemi kullanarak uzaklaştırılan dentin miktarın değerlendirilmesidir.

Yöntem: Otuz adet çürüksüz mandibular premolar diş toplandı ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanılarak işlem öncesi tomografi görüntüleri çekildi. Dişler resiprokasyon hareketine sahip apikal preperasyon boyutu 25 olan üç deney grubuna rastgele ayrıldı (n=10). Dişlerin biyomekanik preperasyonları üretici firmanın belirlediği protokole göre Grup1: Scope W Gold Grup2: Endoart Expert ve Grup3: T-endoMust gerçekleştirildi. Preperasyon sonrasında final KIBT görüntüleri alınarak dişlerin öncesi ve sonrası dentin dokusu 3D Slicer programı kullanılarak hesaplandı. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde tek yönlü ANOVA kullanıldı.

Bulgular: Preperasyon öncesi ve sonrasındaki KIBT taramalarında T-endoMust (14.976 mm3) döner eğe sistemi sırasıyla Scope W Gold (23.552 mm3) ve Endoart Expert (24.032 mm3) döner eğe sisteminden daha az dentin uzaklaştırdı. Scope W Gold ile Endoart Expert döner eğe sistemleri arasında arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

Sonuç: T-endoMust dişlerin preperasyonunda Scope W Gold ve Endoart Expert eğe sistemlerine göre daha az dentin dokusu uzaklaştırmıştır. T-endoMust diş dokusunun korunması gereken vakalarda diğer eğe sistemlerine göre tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: 3D Slicer, Dentin Uzaklaştırılması, Endoart, Scope, T-Endo Must

SS – 192 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

3D EVALUATION OF THE AMOUNT OF DENTIN REMOVED BY THREE DIFFERENT ROTARY FILE SYSTEMS

Şule Ezgi Eker, Cansu Onat, Mehmet Eskibağlar

Fırat University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: This study aimed to evaluate and compare the volume of dentin removed by three different rotary file systems using three-dimensional analysis.

Method: Thirty caries-free mandibular premolars were selected. Pre-instrumentation images were obtained using cone-beam computed tomography (CBCT). The teeth were randomly assigned into three experimental groups (n = 10), each prepared to an apical size of 25 with a reciprocating motion. Biomechanical instrumentation was performed according to the manufacturers' protocols as follows: Group 1 – Scope W Gold, Group 2 – EndoArt Expert, and Group 3 – T-endoMust. Post-instrumentation CBCT scans were then obtained. The volume of dentin removed was calculated by comparing pre- and post-operative scans using 3D Slicer software. Data were statistically analyzed using one-way ANOVA.

Findings: Among the file systems tested, the T-endoMust group showed the least amount of dentin removal (14.976 mm^3), followed by Scope W Gold (23.552 mm^3) and EndoArt Expert (24.032 mm^3). The difference in dentin removal between Scope W Gold and EndoArt Expert was not statistically significant ($p > 0.05$).

Conclusion: The T-endoMust rotary file system resulted in significantly less dentin removal compared to Scope W Gold and EndoArt Expert. T-endoMust may be a preferable choice in clinical situations where preservation of tooth structure is critical.

Keywords: 3D Slicer, Dentin Removal, Endoart, Scope, T-Endo Must

SS – 193 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İKİ KALSİYUM SİLİKAT MATERYALİ İLE KISMİ PULPOTOMİ: RANDOMİZE KLİNİK ARAŞTIRMA

Tuba Gök[1], Mehmet Raşit Atik[1], Güzide Çankaya[2], Fuat Ahmetoğlu[3]

[1]Fırat Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye
[2]Bingöl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Bingöl, Türkiye
[3]Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

Amaç: Bu klinik araştırmanın amacı çürükle ekspoz olmuş olgun daimi dişlerde Biodentine ve Theracal PT kasiyum silikat materyalleri kullanılarak yapılan kısmi pulpotomi tedavilerinin 6 aylık klinik başarı açısından değerlendirilmesidir.

Yöntem: Dahil edilme kriterlerini karşılayan derin (D3) veya çok derin (D4) çürük lezyonları olan asemptomatik 61 adet premolar ve molar daimi dişe (31 Biodentine (BD) / 30 Theracal PT (TPT)) kısmi pulpotomi tedavisi yapıldı. Seçici olmayan çürük temizliği ile pulpa ekspozu gerçekleşen dişerde pulpa parsiyel olarak uzaklaştırılıp, %2,5'lik sodyum hipoklorit solüsyonu ile pulpa lavajı yapıldı, hemostaz sağlandı ve pulpa kaplama materyali (BD ve TPT) yerleştirildi. Kompozit rezin ile daimi restorasyonları yapıldı. Tedavi sonrası röntgende lezyon varlığı, perküsyona/palpasyon hassasiyeti, sinüs yolu veya şişlik varlığı, post-operatif ağrı ve kanama süresi kaydedildi. Klinik ve radyografik muayeneler düzenli aralıklarla gerçekleştirildi ve 6. ayda analizleri yapıldı. Ki-kare testi ve Fisher's Exact testi kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi. ($p < .05$).

Bulgular: 6 aylık takip sonunda BD grubunda 30 diş (%97) başarılı olarak değerlendirilirken, TPT grubunda 23 dişte (%77) başarı sağlandığı görüldü ($p<.05$). Klinik muayenede perküsyon hassasiyeti varlığı BD grubunda 2 dişte, TPT 7 dişte, şişlik varlığı BD grubunda 1 dişte, TPT grubunda 1 dişte gözlendi, her iki grupta da sinüs yolu gözlenmedi.

Sonuç: Altı aylık takip sonunda çürükle ekspoz olmuş olgun daimi dişlerde kısmi pulpotomi tedavisinde TPT kullanımının kısa dönem klinik başarısının BD'e göre daha düşük olduğunu gösterdi. Rezin modifiye kalsiyum silikat siman olan TPT'nin vital pulpa tedavilerinde kullanılmasının değerlendirilmesi için daha uzun süreli klinik araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Derin Çürük, Kalsiyum Silikat Siman, Kısmi Pulpotomi, Vital Pulpa Tedavisi

SS – 193 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

PARTIAL PULPOTOMY WITH TWO CALCIUM CILICATE MATERIALS: RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

Tuba Gök[1], Mehmet Raşit Atik[1], Güzide Çankaya[2], Fuat Ahmetoğlu[3]

[1]Firat University, School of Dentistry, Department of Endodontics, Elazig, Turkey,
[2]Bingol University, School of Dentistry, Department of Endodontics, Bingol, Turkey,
[3]Kocaeli University of Health and Technology, School of Dentistry, Department of Endodontics, Kocaeli, Turkey,

Purpose: This clinical study aimed to evaluate the six-month clinical outcomes of partial pulpotomy treatments using Biodentine and Theracal PT calcium silicate materials in cariously exposed mature permanent teeth.

Method: Partial pulpotomy was performed on 61 asymptomatic permanent premolars and molars with deep (D3) or extremely deep (D4) carious lesions meeting the inclusion criteria (31 Biodentine [BD] / 30 Theracal PT [TPT]). Following non-selective caries removal resulting in pulp exposure, the coronal pulp tissue was partially removed, and the pulp chamber was covered with 2.5% sodium hypochlorite cotton pellet to achieve hemostasis. Either BD or TPT was applied as the pulp capping material, followed by permanent restoration with composite resin. The presence of periapical lesions on radiographs, percussion/palpation sensitivity, sinus tract or swelling, postoperative pain, and bleeding time were recorded. Clinical and radiographic evaluations were performed at regular intervals, and assessments were completed at six months. Statistical analysis was conducted using Chi-square and Fisher's Exact tests ($p < .05$).

Findings: At the six-month follow-up, a success rate of 97% (30/31) was observed in the BD group, whereas the TPT group demonstrated a 77% (23/30) success rate ($p < .05$). Percussion sensitivity was noted in 2 teeth in the BD group and in 7 teeth in the TPT group. Swelling was observed in one tooth in each group, while no sinus tract was detected in either group.

Conclusion: After six months, the clinical success of TPT in partial pulpotomy of cariously exposed mature permanent teeth was found to be lower than that of BD. Further long-term clinical studies are required to evaluate the use of the resin-modified calcium silicate cement TPT in vital pulp therapy.

Keywords: Calcium Silicate Cement, Deep Caries, Partial Pulpotomy, Vital Pulp Therapy

SS – 194 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI TORK AYARLARINDA KULLANILAN PROGLİDER EĞELERİNİN APİKAL DEBRİS EKSTRÜZYONU ÜZERİNE ETKİSİ

Yiğit Arslan, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı tork ayarlarında kullanılan ProGlider eğelerinin mesiobukkal köklerde apikal debris ekstrüzyonu üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya, orta derecede kavisli köklere sahip, çekilmiş 24 adet insan maksiller birinci molar dişi dahil edildi. Mesiobukkal kökler kronlardan ayrılarak her birinin apikal açıklığı #10 K-file ile doğrulandı. Başlangıç apikal çapı ≤ #10 K-file olan kökler seçildi. Dişler, kullanılacak tork ayarlarına göre rastgele iki gruba ayrıldı:G1: 300 rpm, 2 Ncm tork; G2: 300 rpm, 5.2 Ncm tork. Tüm örneklerde glide path oluşturma işlemi yalnızca mesiobukkal köklere uygulandı. İşlem sırasında ekstrüze olan debris, önceden tartılmış ependorf tüplerinde toplandı ve 70°C'de 5 gün inkübe edildi. Veriler Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlendi.

Bulgular: Farklı tork ayarlarında kullanılan ProGlider eğeleri ile yapılan glide path işlemi sonrasında gruplar arasında ekstrüze olan debris miktarı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada, ProGlider eğeleri ile farklı tork ayarlarında gerçekleştirilen glide path işlemi sonrasında apikal debris ekstrüzyonu açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Elde edilen bulgular, üretici firmanın önerdiği her iki tork değerinin de klinik uygulamalarda apikal debris ekstrüzyonu yönünden güvenle kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tork Ayarı, Glide Path, Apikal Debris Ekstrüzyonu

SS – 194 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EFFECT OF DIFFERENT TORQUE SETTINGS ON APICAL DEBRIS EXTRUSION USING PROGLIDER FILES

Yiğit Arslan, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effect of different torque settings of ProGlider files on apical debris extrusion in mesiobuccal roots.

Method: Twenty-four extracted human maxillary first molars with moderately curved roots were included in the study. The mesiobuccal roots were separated from the crowns, and apical patency was confirmed using a #10 K-file. Roots with an initial apical diameter ≤ #10 K-file were selected. The teeth were randomly divided into two groups according to the torque settings to be used: G1: 300 rpm, 2 Ncm torque; G2: 300 rpm, 5.2 Ncm torque. Glide path preparation was performed only in the mesiobuccal roots in all specimens. The extruded debris during instrumentation was collected in pre-weighed Eppendorf tubes and incubated at 70°C for 5 days. The data were analyzed using the Mann-Whitney U test, and the level of significance was set at $p<0.05$.

Findings: There was no statistically significant difference between the groups in terms of the amount of apically extruded debris following glide path preparation with ProGlider files at different torque settings ($p>0.05$).

Conclusion: In this study, no statistically significant difference was observed in apical debris extrusion between the groups following glide path preparation using ProGlider files at different torque settings. The findings suggest that both torque values recommended by the manufacturer can be safely used in clinical practice without increasing the risk of apical debris extrusion.

Keywords: Torque Setting, Glide Path, Apical Debris Extrusion

SS – 195 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KALSİYUM HİDROKSİTİN UZAKLAŞTIRILMASINDA KULLANILAN FARKLI İRRİGASYON VE AKTİVASYON YÖNTEMLERİNİN ELEKTRONİK APEKS BULUCUNUN ÇALIŞMA BOYU DOĞRULUĞU ÜZERİNE ETKİSİ

Elham Shakouri Dizaji[1], Özkan Adıgüzel[2], Saba Rad[3], Makbule Taşyürek[2], Mehmet Ali Altunkum[2], Hatice Ortaç[4]

[1]Özel Dental Klinik, Tebriz, İran
[2]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[3]Özel Dental Klinik, Makoo, İran
[4]Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı kalsiyum hidroksitin [Ca(OH)2] kök kanallarından uzaklaştırılmasında, farklı irrigasyon ve aktivasyon yöntemlerinin elektronik apeks bulucu (EAB) ile çalışma boyunun (ÇB) ölçüm doğruluğu üzerindeki etkisini karşılaştırmaktır.

Yöntem: 60 adet mandibular premolar diş dekorone edilerek EAB ile preoperatif ÇB-Apex (EAB Apex göstergesi) ve ÇB-0,5 (EAB Apex göstergesinden 0,5 mm geri) ölçümleri yapıldı. Kök kanalları Reciproc R40 eğe ile prepare edildi ve dişler rastgele dört gruba ayrıldı (n=15). Kontrol grubu hariç diğer tüm gruplara $Ca(OH)_2$ yerleştirildi. Ca(OH)2'nin uzaklaştırılması için irrigasyon ve aktivasyon yöntemleri uygulandı; Grup A: Geleneksel şırınga irrigasyonu (GŞİ), Grup B: Sonik İrrigasyon (Sİ), Grup C: Pasif Ultrasonik İrrigasyon (PUİ), Grup D: Kontrol Grubu. Sonrasında EAB ile postoperatif ÇB-Apex ve ÇB-0,5 ölçümleri yapıldı. Veriler Shapiro-Wilk testi, Bağımlı örneklem t-testi, Bağımsız çift örneklem t-testi, Wilcoxon işaretli sıralar testi, Mann-Whitney U testleri kullanılarak analiz edildi ($p<0.05$).

Bulgular: Tüm gruplarda preoperatif ve postoperatif ÇB-Apex ölçümü için anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0.05$). Sadece GŞİ grubunda, ÇB-0,5 ölçümü için anlamlı farklılık bulundu ($p=0.013$). Tüm ÇB-Apex ölçümlerinin gruplar arası karşılaştırmalarında anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0.05$). Sadece GŞİ grubunun hem PUİ ($p=0.029$) hem de kontrol grubu ($p=0.004$) ile karşılaştırılmasında ÇB-0,5 ölçümü için anlamlı farklılık bulundu.

Sonuç: EAB ile ÇB tespitinde, kök kanallarından $Ca(OH)_2$'nin uzaklaştırılmasında kullanılan irrigasyon ve aktivasyon yöntemlerinden sadece GŞİ yöntemi ÇB-0,5'te hatalı sonuç vermiştir. GŞİ grubunda elde edilen ÇB-0,5 ölçüm değerlerinin hem kontrol grubuna hem de PUİ grubuna kıyasla anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kalsiyum Hidroksit, Pasif Ultrasonik Aktivasyon, Sonik Aktivasyon, Elektronik Apeks Bulucu, Çalışma Boyu.

SS – 195 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EFFECT OF DIFFERENT IRRIGATION AND ACTIVATION METHODS USED FOR THE REMOVAL OF CALCIUM HYDROXIDE ON THE WORKING LENGTH ACCURACY OF ELECTRONIC APEX LOCATOR

Elham Shakouri Dizaji[1], Özkan Adıgüzel[2], Saba Rad[3], Makbule Taşyürek[2], Mehmet Ali Altunkum[2], Hatice Ortaç[4]

[1]Private Dental Clinic, Tabriz, Iran
[2]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye
[3]Private Dental Clinic, Makoo, Iran
[4]Uludağ University, Institute of Health Sciences, Department of Biostatistics, Bursa, Türkiye

Purpose: The aim of this study is to compare the effects of different irrigation and activation methods on the accuracy of working length (WL) measurement using an electronic apex locator (EAL) in the removal of calcium hydroxide [Ca(OH)2] from root canals.

Method: Sixty mandibular premolar teeth were decoronated, and preoperative WL-Apex (EAL Apex indicator) and WL-0.5 (0.5 mm back from the EAL Apex indicator) measurements were obtained using an EAL. Root canals were prepared using a Reciproc R40 file, and the teeth were randomly divided into four groups (n=15). Ca(OH)2 was placed in all groups except the control group. Irrigation and activation methods were applied to remove Ca(OH)2: Group A: Conventional syringe irrigation (CSI), Group B: Sonic Irrigation (SI), Group C: Passive Ultrasonic Irrigation (PUI), and Group D: Control Group. Postoperative WL-Apex and WL-0.5 measurements were performed using an EAL. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk test, Paired Samples t-test, Independent Paired Samples t-test, Wilcoxon signed-rank test, and Mann-Whitney U test ($p<0.05$).

Findings: No significant differences were found in the preoperative and postoperative WL-Apex measurements among the groups ($p>0.05$). A significant difference was found only in the CSI group for the WL-0.5 measurement ($p=0.013$). No significant differences were found in the intergroup comparisons of the WL-Apex measurements ($p>0.05$). Only in the CSI group, significant differences were found in the WL-0.5 measurements compared with both the PUI ($p=0.029$) and control groups ($p=0.004$).

Conclusion: In the detection of WL using EAL, among the irrigation and activation methods tested for the removal of Ca(OH)2 from root canals, only the CSI method may lead to incorrect results at WL-0.5. The WL-0.5 values obtained for the CSI group were significantly lower than those of the control and PUI groups.

Keywords: Calcium Hydroxide, Passive Ultrasonic Activation, Sonic Activation, Electronic Apex Locator, Working Length.

SS – 196 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KALSİYUM HİDROKSİTİN UZAKLAŞTIRILMASINDA KULLANILAN EDTA, SONİK VE ULTRASONİK AKTİVASYONUN ELEKTRONİK APEKS BULUCUNUN ÇALIŞMA BOYU DOĞRULUĞU ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Saba Rad[1], Özkan Adıgüzel[2], Elham Shakourı Dızajı[3], Mehmet Ali Altunkum[2], Makbule Taşyürek[2], Hatice Ortaç[4]

[1]Özel Dental Klinik, Makoo, İran
[2]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[3]Özel Dental Klinik, Tebriz, İran
[4]Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı kalsiyum hidroksitin [$Ca(OH)_2$] uzaklaştırılmasında kullanılan EDTA, Sonik ve Ultrasonik aktivasyon yöntemlerinin elektronik apeks bulucu (EAB) ile çalışma boyunun (ÇB) ölçüm doğruluğu üzerindeki etkisini karşılaştırmaktır.

Yöntem: 70 adet mandibular premolar diş dekorone edilerek EAB ile preoperatif ÇB-Apex (EAB Apex göstergesi) ve ÇB-0,5 (EAB Apex göstergesinden 0,5 mm geri) ölçümleri yapıldı. Kök kanalları Reciproc R40 eğe ile prepare edildi ve dişler rastgele beş gruba ayrıldı (n=15). Kontrol grubu hariç diğer tüm gruplara $Ca(OH)_2$ yerleştiridi. Ca(OH)2'nin uzaklaştırılması için irrigasyon ve aktivasyon yöntemleri uygulandı; Grup A: Geleneksel şırınga irrigasyonu (GŞİ), Grup B: Sonik İrrigasyon (Sİ), Grup C: Pasif Ultrasonik İrrigasyon (PUİ), Grup D: EDTA irrigasyonu, Grup E: Kontrol Grubu. Sonrasında EAB ile postoperatif ÇB-Apex ve ÇB-0,5 ölçümleri yapıldı. Veriler Shapiro-Wilk testi, Bağımlı örneklem t-testi, Bağımsız çift örneklem t-testi, Wilcoxon işaretli sıralar testi, Mann-Whitney U testleri kullanılarak analiz edildi ($p<0.05$).

Bulgular: GŞİ grubunda preoperatif ve postoperatif ÇB-Apex ile ÇB-0,5 için (sırasıyla $p<0.001$, $p<0.001$), Sİ grubunda ise ÇB-0,5 için ($p=0.020$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Tüm ÇB-Apex ve ÇB-0,5 ölçümlerinin gruplar arası karşılaştırmalarında: ÇB-Apex için PUİ ve GŞİ ($p<0.001$), Sİ ve GŞİ ($p=0.001$), GŞİ ve EDTA ($p<0.001$) ile GŞİ ve kontrol grupları ($p<0.001$) arasında; ÇB-0,5 için ise PUİ ve GŞİ ($p<0.001$), Sİ ve GŞİ ($p=0.024$), Sİ ve EDTA ($p=0.031$), Sİ ve kontrol ($p=0.009$), GŞİ ve EDTA ($p<0.001$) ile GŞİ ve kontrol grupları ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu.

Sonuç: Kök kanallarından $Ca(OH)_2$'nin uzaklaştırılmasına yönelik olarak EAB ile ÇB'nin belirlenmesinde test edilen irrigasyon ve aktivasyon yöntemleri arasında: GŞİ; diğer tüm gruplara kıyasla ÇB-Apex ve ÇB-0,5 ölçümlerinde; Sİ ise EDTA ve kontrol gruplarına kıyasla ÇB-0,5'te hatalı ölçümlere sebep olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kalsiyum Hidroksit, Pasif Ultrasonik Aktivasyon, Sonik Aktivasyon, EDTA, Elektronik Apeks Bulucu.

SS – 196 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EVALUATION OF THE EFFECT OF EDTA, SONIC, AND ULTRASONIC ACTIVATION USED FOR THE REMOVAL OF CALCIUM HYDROXIDE ON THE WORKING LENGTH ACCURACY OF ELECTRONIC APEX LOCATOR

Saba Rad[1], Özkan Adıgüzel[2], Elham Shakourı Dızajı[3], Mehmet Ali Altunkum[2], Makbule Taşyürek[2], Hatice Ortaç[4]

[1]Private Dental Clinic, Makoo, Iran
[2]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye
[3]Private Dental Clinic, Tabriz, Iran
[4]Uludağ University, Institute of Health Sciences, Department of Biostatistics, Bursa, Türkiye

Purpose: The aim of this study is to compare the effects of EDTA, sonic, and ultrasonic activation methods used in the removal of calcium hydroxide [$Ca(OH)_2$] on the measurement accuracy of the working length (WL) using an electronic apex locator (EAL).

Method: Seventy mandibular premolar teeth were decoronated, and preoperative WL-Apex (EAL Apex indicator) and WL-0.5 (0.5 mm back from the EAL Apex indicator) measurements were obtained using an EAL. Root canals were prepared using a Reciproc R40 file, and the teeth were randomly divided into five groups (n=15). $Ca(OH)_2$ was placed in all groups except the control group. Irrigation and activation methods were applied to remove $Ca(OH)_2$: Group A: Conventional syringe irrigation (CSI), Group B: Sonic irrigation (SI), Group C: Passive ultrasonic irrigation (PUI), Group D: EDTA irrigation, Group E: Control group. Subsequently, postoperative WL-Apex and WL-0.5 measurements were performed using an EAL. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk test, dependent sample t-test, independent paired sample t-test, Wilcoxon signed-rank test, and Mann-Whitney U test ($p<0.05$).

Findings: Statistically significant differences were found between the CSI and SI groups for preoperative and postoperative WL-Apex and WL-0.5 ($p<0.001$, $p<0.001$, respectively) and between the CSI and SI groups for WL-0.5 ($p=0.020$). In intergroup comparisons of all WL-Apex and WL-0.5 measurements, WL-Apex between PUI and CSI ($p<0.001$), SI and CSI ($p=0.001$), CSI and EDTA ($p<0.001$), and CSI and control groups ($p<0.001$); for WL-0.5, PUI and CSI ($p<0.001$), SI and CSI ($p=0.024$), SI and EDTA ($p=0.031$), SI and control ($p=0.009$), CSI and EDTA ($p<0.001$), and CSI and control groups ($p<0.001$).

Conclusion: Among the irrigation and activation methods tested for determining EAL in relation to the removal of Ca(OH)2 from root canals, CSI caused incorrect measurements in WL-Apex and WL-0.5 compared to all other groups, whereas SI caused incorrect measurements in WL-0.5 compared to the EDTA and control groups.

Keywords: Calcium Hydroxide, Passive Ultrasonic Activation, Sonic Activation, EDTA, Electronic Apex Locator.

SS – 197 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI ETİYOLOJİLERE SAHİP NEKROTİK PULPALI İMMATÜR DİŞLERDE APEKSİFİKASYON: OLGU SERİSİ

Eda Doğuş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, bakteriyel invazyon, travma ve dens invaginatus gibi farklı etiyolojik faktörlere bağlı olarak pulpa nekrozu gelişen immatür daimi dişlerin apeksifikasyon yöntemiyle tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Olgu 1: 30 yaşında kadın hasta, üst sol santral dişinde perküsyon ağrısı şikayeti ile başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda dişte açık apeks ve geniş periapikal lezyon gözlendi. Hastadan alınan anamnezde çocukluk çağında travma öyküsü öğrenildi. Kalsiyum hidroksit ile kanal içi medikament uygulandıktan sonra, MTA ile apikal tıkaç yapılarak apeksifikasyon tedavisi tamamlandı. Olgu 2: 15 yaşında kadın hasta, üst sağ lateral dişinin vestibüler mukozasında intraoral sinüs yolu ile başvurdu. Klinik olarak dişin konik formda olduğu gözlendi. Teşhis periapikal röntgeninde dens invaginatus, açık apeks ve geniş periapikal lezyon gözlendi. Kesin tanı için KIBT alındı ve Oehlers Tip II dens invaginatus tespit edildi. İlk seans, ultrasonik uç yardımıyla dens invaginatus kavitesi kanal ile birleştirildi. Medikament olarak kalsiyum hidroksit uygulandı, ikinci seans sinüs yolunun iyileştiği gözlendi ve MTA ile apikal tıkaç yapılarak apeksifikasyon tedavisi tamamlandı. Olgu 3: 24 yaşında erkek hasta, alt sol ikinci büyük azı dişinde spontan ağrı ile başvurdu. Radyografik değerlendirme sonucu geniş çürük, açık apeks ve periapikal lezyon gözlendi. Bakteriyel invazyon kaynaklı nekroz düşünüldü. İlk seans kalsiyum hidroksit medikament uygulama sonrası ikinci seans apikale MTA yerleştirilerek apeksifikasyon tedavisi tamamlandı.

Sonuç: Bu sunumda paylaşılan üç farklı etiyolojiye sahip olguda, apeksifikasyon tedavisinin hem kısa hem de orta vadeli takiplerde başarılı olduğu gözlenmiştir. Apeksifikasyon tedavisi, farklı etiyolojilere sahip nekrotik pulpalı immatür dişlerde, kök ucunun kapanması ve apikal periodontitisin iyileşmesinin sağlanması açısından etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, Nekrotik İmmatür Diş, Dens İnvaginatus, MTA

SS – 197 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APEXIFICATION IN IMMATURE NECROTIC PERMANENT TEETH WITH DIFFERENT ETIOLOGIES

Eda Doğuş

University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: The aim of this case presentation is to demonstrate the apexification treatment of immature permanent teeth with pulp necrosis resulting from various etiological factors such as bacterial invasion, trauma, and dens invaginatus

Case Presentation: Case 1: A 30-year-old female patient presented with percussion pain in the upper left central incisor. Clinical and radiographic examination revealed an open apex and a large periapical lesion. The anamnesis revealed a history of trauma during childhood. Following canal disinfection with calcium hydroxide, an apical barrier was created using MTA to complete the apexification procedure. Case 2: A 15-year-old female patient presented with an intraoral sinus tract on the vestibular mucosa of the upper right lateral incisor. Clinically, the tooth exhibited a peg shape. Periapical radiography revealed dens invaginatus, an open apex, and a large periapical lesion. CBCT was performed for a definitive diagnosis, and Oehlers Type II dens invaginatus was identified. In the first session, the invaginated cavity was connected to the main canal using an ultrasonic tip, followed by intracanal calcium hydroxide medication. At the second session, the sinus tract had healed, and apexification was completed with MTA. Case 3: A 24-year-old male patient presented with spontaneous pain in the lower left second molar. Radiographic evaluation revealed a large carious lesion, open apex, and periapical radiolucency. Pulp necrosis due to bacterial invasion was suspected. Calcium hydroxide was used as intracanal medication in the first session, and MTA was placed apically in the second session to complete apexification.

Result: In all three cases with different etiologies, apexification with MTA resulted in successful short- and mid-term clinical and radiographic outcomes. Apexification is an effective and predictable method for promoting apical closure and healing of apical periodontitis in immature teeth with pulp necrosis of various origins.

Keywords: Apexification, Necrotic İmmature Teeth, Dens İnvaginatus, MTA

SS – 198 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMAYA BAĞLI NEKROTİK DİŞLERDE REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ: 29 AYLIK TAKİP

Nursel Mahan, Ayçe Ünverdi Eldeniz

Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu bildirinin amacı, yetişkin hastada, periapikal lezyonlu, canlılığını kaybetmiş iki komşu dişte PRP kullanılarak gerçekleştirilen rejeneratif endodontik tedavinin uzun dönemli başarısını sunmak ve bu tedavi yaklaşımının klinik etkinliğini tartışmaktır.

Olgu Sunumu: On dokuz yaşında erkek hasta, üst çenedeki ön iki dişinde estetik bozulma şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Anamnezide, çocuklukta geçirdiği travma sonrası diş kırıkları olduğu öğrenildi. Hastada ağrı veya hassasiyet şikâyeti yoktu. Muayenede maksiler santral kesici dişlerin nekrotik olduğu ve periapikal lezyonlar bulunduğu belirlendi. Rejeneratif endodontik tedavi planlandı. Birinci seans: Lastik örtü izolasyonu altında kanallara girildi. Mekanik kanal şekillendirmesi yapılmadan çalışma boyları belirlendi. Kanallar sodyum hipoklorit ve serum fizyolojik ile dezenfekte edilip kalsiyum hidroksit ile dolduruldu ve geçici dolgu yapıldı. İkinci seans: Ağrısız gelen hastaya adrenalinsiz lokal anestezi ve izolasyon sağlandı. Kalsiyum hidroksit temizlendi, kanallar serum fizyolojik ve EDTA ile irrigasyona tabi tutuldu. Hastadan alınan venöz kan ile PRP hazırlandı. Apikalden minimal kanama sağlanmaya çalışıldıysa da yeterli pıhtı oluşmadı; bu nedenle PRP kök kanallarına yerleştirildi. Üzerine MTA uygulandı ve daimi restorasyon yapıldı. Kontroller üçüncü ayda, altıncı ayda ve altı ay arayla sürdü. İlk kontrolde periapikal lezyonlarda belirgin küçülme gözlendi, klinik olarak asemptomatikti. İzlemde iyileşme devam etti. İki yıl sonraki son radyografide lezyonlar tamamen iyileşmiş ve periapikal dokular normal görünüme kavuşmuştu.

Sonuç: PRP ve MTA destekli rejeneratif endodontik tedavi, periapikal lezyonlu nekrotik daimi dişlerde başarılı iyileşme sağlamıştır. Yirmi dokuz aylık takipte klinik ve radyografik tam iyileşme gözlenmiş, komplikasyon yaşanmamıştır. Bu yöntem, özellikle gençlerde biyolojik doku iyileşmesini destekleyen etkili ve güvenli bir alternatiftir.

Anahtar Kelimeler: "Kök Kanal Tedavisi, MTA, Periapikal Lezyon, Rejeneratif Endodontik Tedavi"

SS – 198 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF TRAUMATIZED NECROTIC TEETH: 29 MONTHS

Nursel Mahan, Ayçe Ünverdi Eldeniz

Selcuk University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: The aim of this report is to present the long-term success of regenerative endodontic treatment using PRP in two adjacent teeth with periapical lesions and loss of vitality in an adult patient and to evaluate the clinical efficacy of this treatment approach.

Case Presentation: Male patient presented, 19-year-old with aesthetic deterioration of the upper anterior two teeth. Anamnesis revealed childhood trauma causing tooth fractures. The patient had no pain or tenderness. Examination showed necrotic maxillary central incisors with periapical lesions. Regenerative endodontic treatment was planned. First session: Canals were accessed under rubber dam isolation. Working lengths were determined without mechanical shaping. Canals were disinfected with sodium hypochlorite and saline, filled with calcium hydroxide, and temporarily restored. Second session: Patient arrived pain-free; local anesthesia without adrenaline and isolation were applied. Calcium hydroxide was removed, and canals irrigated with saline and EDTA. PRP was prepared from the patient's venous blood. Minimal apical bleeding was attempted but no sufficient clot formed; thus, PRP was placed in the canals. MTA was applied, followed by permanent restoration. Follow-ups occurred at 3 months, 6 months, and every six months thereafter. At the first follow-up, periapical lesions had significantly shrunk and were clinically asymptomatic. Improvement continued. The final radiograph two years later showed complete healing with normal periapical tissue appearance.

Result: PRP and MTA-assisted regenerative endodontic treatment provided successful healing of necrotic permanent teeth with periapical lesions. Clinical and radiographic complete healing was observed at a 29-mount follow-up with no complications. This method is an effective and safe alternative that promotes biological tissue healing, especially in young patients.

Keywords: "MTA, Periapical Lesion, PRP, Rejenerative Endodontic Treatment, Root Canal Treatment"

SS – 199 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI KLİNİK DURUMLARDA REJENERATİF ENDODONTİK YAKLAŞIMLAR: ÜÇ VAKALIK OLGU SERİSİ

Fatma Berna Dedeoğlu, Kezban Meltem Çolak, Meltem Sümbüllü

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı Erzurum, Türkiye

Amaç: Rejeneratif endodontik tedaviler (RET), apikal gelişimi tamamlanmamış veya rezorptif değişiklikler gösteren dişlerde biyolojik iyileşmeyi teşvik ederek geleneksel tedavilere alternatif sunar. Bu çalışmada, farklı etiyolojik nedenlere sahip üç klinik vakada uygulanan rejeneratif protokoller ve kısa dönem sonuçları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 28 yaşında sağlıklı kadın hasta, anterior travma şikayeti ile başvurdu. 22 numaralı dişte açık apeks ve pulpa nekrozu tespit edildi. Rejeneratif tedavi endikasyonu kondu.İlk seansta irrigasyon sonrası kalsiyum hidroksit uygulanarak antibakteriyel etki sağlandı.İkinci seansta EDTA irrigasyonu sonrası kanama indüklendi; kollajen membran yerleştirildi,oluşan pıhtı üzerine kollajen membran ve MTA yerleştirildi.Vaka 2: 23 yaşında sistemik hastalığı olmayan kadın hasta, 12 numaralı dişinde perküsyon şikayeti ile başvurdu.Dental tomografi incelendi ve internal ve eksternal rezorpsiyon birlikte gözlendi.Apikale ulaşım sağlandı ancak rezorptif bölgedeki yoğun kanama nedeniyle rejeneratif tedavi endikasyonu kondu. İlk seansta NaOCl ve ikili antibiyotik patı ile dezenfeksiyon sağlandı. 2.seans kanama indüklenerek üzerine Spongostan ve MTA yerleştirildi.Vaka 3: 20 yaşında sağlıklı erkek hasta, daha önce tedavi görmüş 36 numaralı dişinde sinüs yolu şikâyetiyle başvurdu. Klinik ve radyografi incelemeler sonucu retreatment tedavisine karar verildi. Önceki tedavide meziobukkal kanalda oluşan kırık alet,operasyon mikroskobu ve ultrasonik uçlar yardımıyla çıkarıldı. Köklerin apikalindeki eksternal rezorpsiyon nedeniyle,rejenaratif tedavi endikasyonu kondu. İlk seansta ikili antibiyotik patı, ikinci seansta EDTA irrigasyonu, kanama indüksiyonu, kollajen membran ve MTA uygulaması gerçekleştirildi. rejeneratif tedavi 2 seansta tamamlandı.

Sonuç: Hastaların 6 aylık muayenesinde,herhangi bir klinik semptom gözlenmedi,radyografik olarak lezyonlarda iyileşme görüldü.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif Endodontik Tedavi, Travma,Kök Rezorpsiyonu , Açık Apeks

SS – 199 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

REGENERATIVE ENDODONTIC APPROACHES IN DIVERSE CLINICAL SCENARIOS: A CASE SERIES OF THREE PATIENTS

Fatma Berna Dedeoğlu, Kezban Meltem Çolak, Meltem Sümbüllü

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Atatürk University, Erzurum, Türkiye

Aim: Regenerative endodontic treatments (RETs) offer a biologically based alternative to conventional therapy in teeth with incomplete root development or apical pathology. This case series presents three patients with varying etiologies, each treated with individualized regenerative protocols, and outlines their clinical outcomes.

Case Presentation: Case 1:A 28-year-old healthy female patient presented with a complaint of anterior dental trauma. Clinical and radiographic examination revealed an open apex and pulp necrosis in tooth #22. Regenerative endodontic treatment (RET) was indicated. In the first session, irrigation was followed by calcium hydroxide application for its antibacterial effect. In the second session, after EDTA irrigation, bleeding was induced, and a collagen membrane was placed. Over the formed blood clot, a collagen membrane and MTA were applied.Case 2:A 23-year-old systemically healthy female patient presented with percussion sensitivity in tooth #12. Cone-beam computed tomography revealed the presence of both internal and external resorption. Although apical access was achieved, extensive bleeding from the resorptive area led to the indication of RET. In the first session, disinfection was performed using NaOCl and a double antibiotic paste. In the second session, bleeding was induced and Spongostan along with MTA were placed.Case 3:A 20-year-old healthy male patient presented with a sinus tract related to previously treated tooth #36. Based on clinical and radiographic findings, nonsurgical retreatment was planned. A separated instrument in the mesiobuccal canal from the previous treatment was successfully removed using an operating microscope and ultrasonic tips. Due to the presence of apical external resorption, RET was indicated. In the first session, a double antibiotic paste was used. In the second session, EDTA irrigation, bleeding induction, placement of a collagen membrane, and MTA application were completed. The regenerative procedure was concluded in two visits.

Result: At the 6-month follow-up, no clinical symptoms were observed, and radiographic healing of the lesions was noted.

Keywords: Regenerative Endodontics ,Trauma,Root Resorption, Open Apex

SS – 200 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

RADYOGRAFİK GÖLGE, KLİNİK SESSİZLİK: GERÇEK NE?

Merve Mutlu, Ayçe Ünverdi Eldeniz

Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporu, postendodontik dönemde gelişebilen periapikal fibroz skar dokusunun (PFSc), klinik olarak asemptomatik seyretmesine ve başarılı bir endodontik tedavi görüntüsü sunmasına rağmen, radyografide gözlenen kalıcı periapikal radyolusensi nedeniyle tedavi başarısızlığı ile karıştırılabileceğine dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 22 yaşındaki kadın hasta, uzun süredir devam eden bukkal fistül, palatinal şişlik ve ağrı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Anamnezinde 14 yaşında ortodontik tedaviye başladığı ve tedavisinin 17 yaşında tamamladığı öğrenildi. Yaklaşık 16-17 yaşlarından itibaren fistül oluşumunun başladığı ifade edildi.Klinik muayenede fistül yolları saptandı. CBCT yardımıyla lezyonun boyutu ve komşu yapılarla ilişkisi değerlendirildi. 11, 12, 22 ve 23 numaralı dişlere kanal tedavisi ve apikal cerrahi planlandı. Kanal şekillendirme K-File (Dentsply Maillefer, İsviçre) ve WaveOne Gold (Dentsply Sirona, İsviçre) ile gerçekleştirildi. İlk seansta 12 ve 22'den aktif püy geldiği için yalnızca 11 ve 23 şekillendirildi. Ara seansta 12 ve 22'ye kalsiyum hidroksit uygulandı. Üçüncü seansta kanallar kuru bulundu. Final irrigasyon %2,5 sodyum hipoklorit, %17 EDTA, serum fizyolojik ve %2 klorheksidin glukonat ile tamamlandı.12 numaralı diş MTA (DiaDent, Kanada) ile, diğer dişler AH Plus (Dentsply DeTrey, Almanya) ve lateral kondensasyon yöntemi ile dolduruldu. Restorasyon Clearfil Liner Bond F (Kuraray, Japonya), SFRC (GC, Japonya), Tetric EvoCeram® Bulk Fill (Ivoclar Vivadent, Lihtenştayn) ve Charisma® (Kulzer, Almanya) ile tamamlandı.Cerrahi işlemde mukoperiostal flep kaldırıldı, retrograd kavite ultrasonik uçlarla hazırlanarak MTA ile dolduruldu. 1., 6. ve 12. ay kontrollerinde hasta asemptomatikti, radyolusensi stabildi. Bu durum periapikal skar dokusu ile iyileşme olarak değerlendirildi.

Sonuç: Klinik olarak asemptomatik ve radyografik olarak stabil kalan periapikal radyolusensiler, her zaman tedavi başarısızlığı olarak değerlendirilmemelidir. Bu tür olgularda skar dokusu varlığı akılda tutulmalı; semptomatoloji ve radyolojik bulgular birlikte değerlendirilmelidir. Doğru tanı sayesinde gereksiz retreatment ve cerrahi müdahalelerden kaçınılarak, hastaya ek invaziv yük ve maliyet getirilmesinin önüne geçilebilir.

Anahtar Kelimeler: "Apikal Cerrahi, Apikal Skar Dokusu, Endodontik Tedavi, Pfsc, Periapikal Radyolusensi"

SS – 200 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

RADIOGRAPHIC SHADOW, CLINICAL SILENCE: WHAT'S THE TRUTH?

Merve Mutlu, Ayçe Ünverdi Eldeniz

Selcuk University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: This case report aims to highlight that periapical fibrous scar tissue (PFSc), which can develop in the post-endodontic period, may remain clinically asymptomatic and present radiographically as a successfully treated case, yet be misinterpreted as treatment failure due to the persistence of a periapical radiolucency.

Case Presentation: A 22-year-old female patient presented with chronic buccal fistula, palatal swelling, and pain. She reported orthodontic treatment between ages 14 and 17, and noted fistula formation began around age 16–17.Clinical exam revealed fistula tracts traced with gutta-percha and evaluated via CBCT for lesion size and relation to adjacent structures. Root canal treatment and apical surgery were planned for teeth #11, #12, #22, and #23. Shaping was performed using K-Files (Dentsply Maillefer, Switzerland) and WaveOne Gold (Dentsply Sirona, Switzerland). Due to purulent discharge from #12 and #22 at first visit, only #11 and #23 were initially prepared. Calcium hydroxide was applied to #12 and #22. In the third visit, canals were dry. Final irrigation included 2.5% sodium hypochlorite, 17% EDTA, saline, and 2% chlorhexidine gluconate.Tooth #12 was obturated with MTA (DiaDent, Canada); the others with AH Plus (Dentsply DeTrey, Germany) via lateral condensation. Restorations were done with Clearfil Liner Bond F (Kuraray, Japan), SFRC (GC, Japan), Tetric EvoCeram® Bulk Fill (Ivoclar Vivadent, Liechtenstein), and Charisma® (Kulzer, Germany).A mucoperiosteal flap was raised; the retrograde cavity was prepared using ultrasonic tips and filled with MTA. At 1-, 6-, and 12-month follow-ups, the patient remained asymptomatic and the radiolucency unchanged. This was considered healing via periapical scar tissue.

Result: Periapical radiolucencies that remain clinically asymptomatic and radiographically stable should not always be considered as treatment failures. In such cases, the possibility of scar tissue should be taken into account, and both clinical symptoms and radiographic findings must be assessed together to avoid unnecessary retreatment or surgical interventions.

Keywords: "Apical Scar Tissue, Apical Surgery, Endodontic Treatment, Pfsc, Periapical Radiolucency"

SS – 201 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KIRIK ENDODONTİK ALETLERİN TEL HALKA TEKNİĞİ İLE YÖNETİMİ: İKİ VAKA RAPORU

Aybike Kahraman[1], Hasan Uyanık[1], Edanur Maraş[1], Merve Çoban Öksüzer[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kırık endodontik aletler, kök kanal sisteminin etkin bir şekilde temizlenmesini ve şekillendirilmesini engelleyerek endodontik tedavi başarısını olumsuz yönde etkileyebilir. Bu sunumun amacı, tedavi başarısını tehdit eden bu komplikasyonun yönetiminde kullanılan tel halka tekniğini, iki farklı klinik vaka üzerinden örneklendirerek açıklamaktır.

Olgu Sunumu: Olgu 1: 68 yaşındaki erkek hasta sol maksiller santral kesici dişinde (#21) meydana gelen travmatik intrüzyon nedeni ile endodonti kliniğine yönlendirildi. Kök kanal tedavisi sırasında kökün orta üçlüsünde alet kırığı meydana geldi. Ultrasonik uç, kırık eğenin ekspoze edilen ucu ile kanal duvarı arasına yerleştirildi ve eğenin etrafındaki dentin çevresel olarak uzaklaştırıldı. Ardından, 0.8 mm çapta paslanmaz çelik ligatür tel ile birlikte EndoCowboy kiti (Köhrer, Neuss, Almanya) kullanılarak alet kanaldan çıkarıldı. Olgu 2: Sol maksiller ikinci premolar dişin (#25) kök kanal tedavisi tekrarı sırasında apeksten taşan alet kırığı meydana geldi. İlk vakaya benzer şekilde, kırık eğenin etrafındaki dentin dokusu ultrasonik uçlar kullanılarak uzaklaştırıldı. Ardından, 0.8 mm çapta paslanmaz çelik ligatür tel ile birlikte 27 gauge dental iğne kullanılarak alet kanaldan çıkarıldı. Altı aylık takipte, her iki vakada da dişler asemptomatikti ve radyografide herhangi bir patolojiye rastlanmadı.Her iki olguda da çalışma boyuna uygun şekilde kemomekanik preparasyon yapıldı. Ardından, biyoseramik esaslı kök kanal patı ile soğuk lateral kompaksiyon tekniği kullanılarak kök kanal dolumu gerçekleştirildi. Daimi restorasyon ise kompozit rezin kullanılarak tamamlandı.

Sonuç: Alet kırığı bulunan dişler, tel halka tekniği kullanılarak etkili bir şekilde tedavi edilebilir ve işlevlerini koruyabilir. Aletin uzaklaştırılması klinik olarak zorlayıcı olsa da, uygun teknik seçimi ve klinisyenin deneyimine bağlı olarak başarı elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: : Endodonik Tedavi, İatrojenik, Kırık Alet, Tel Halka Tekniği, Ultrasonik

SS – 201 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF FRACTURED ENDODONTIC INSTRUMENTS VIA THE WIRE LOOP TECHNIQUE: TWO CASE REPORTS

Aybike Kahraman[1], Hasan Uyanık[1], Edanur Maraş[1], Merve Çoban Öksüzer[2]

[1]Recep Tayyip Erdogan University Faculty Of Dentistry
[2]Pamukkale University Faculty Of Dentistry

Aim: Fractured endodontic instruments can impede effective cleaning and shaping of the root canal system, adversely affecting the success of endodontic treatment. The aim of this presentation is to demonstrate the wire loop technique used in managing this complication that threatens treatment success, illustrated through two clinical cases.

Case Presentation: Case 1: A 68-year-old male patient was referred to the endodontic clinic with traumatic intrusion of the left maxillary central incisor (#21). During root canal treatment, a file fracture occurred in the middle third of the root. An ultrasonic tip was placed between the exposed end of the fractured instrument and the canal wall, and circumferential dentin removal was performed around the fragment. Subsequently, the fractured file was retrieved using the EndoCowboy kit (Köhrer, Neuss, Germany) in combination with a 0.8 mm stainless steel ligature wire. Case 2: During nonsurgical retreatment of the left maxillary second premolar (#25), an instrument fractured and extruded beyond the apex. As in the first case, dentin around the fractured instrument was removed using ultrasonic tips. The fractured instrument was subsequently retrieved from the canal using a 0.8 mm stainless steel ligature wire in conjunction with a 27-gauge dental needle. At the six-month follow-up, both teeth remained asymptomatic, and no pathological findings were observed on radiographic examination. In both cases, chemomechanical preparation was performed according to the working length. Root canal obturation was then completed using the cold lateral compaction technique with a bioceramic-based sealer. The permanent restoration was completed using composite resin.

Result: Teeth with fractured instruments can be effectively treated using the wire loop technique, allowing them to retain their function. Although instrument removal is clinically challenging, successful outcomes can be achieved through appropriate technique selection and clinician experience.

Keywords: Endodontic Treatment, Fractured İnstrument, Iatrogenic, Ultrasonic, Wire Loop Technique

SS – 203 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİDE KULLANILAN BİYOMATERYALLERİN KLİNİK UYGULAMALARI

H. Melike Bayram, Beyzanur Hatipoğlu

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Bölümü, Tokat

Amaç: Endodontide biyomateryaller, pulpa ve periapikal dokuların iyileşmesini destekleyerek doku rejenerasyonunu sağlamak ve tedavi başarısını artırmak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu vaka sunumunun amacı, klinik uygulamalarda sıklıkla tercih edilen biyomateryallerin (MTA, Biodentine, NeoPutty, Bioaggregate ve MTAFlow) içerikleri, endikasyonları ve avantajlarını olgu örnekleri ile birlikte sunmaktır.

Olgu Sunumu: Farklı endodontik endikasyonlarda biyomateryal kullanımı içeren yedi klinik olgu değerlendirilmiştir. İlk olguda, MTA ile direkt pulpa kuafajı uygulanmış ve uzun dönem takipte vitalite korunmuştur. İkinci olguda, kök perforasyonu Biodentine ile onarılmış ve radyografik iyileşme gözlenmiştir. Üçüncü olguda, açık apeksli bir dişte Biodentine ile apeksifikasyon sağlanmıştır. Dördüncü olguda, internal rezorbsiyon alanı MTA ile tedavi edilerek dişin fonksiyon ve bütünlüğü korunmuştur. Beşinci olguda, eksternal rezorbsiyon Biodentine ile doldurulmuş ve progresyonu durdurulmuştur. Altıncı olguda, MTA kullanılarak pulpa rejenerasyonu gerçekleştirilmiş ve klinik başarı sağlanmıştır. Son olguda ise Biosealer ile kök kanal dolumu tamamlanmıştır. Tüm vakalarda klinik ve radyografik takipler, biyomateryallerin başarılı sonuçlar sunduğunu göstermiştir.

Sonuç: Endodontide biyomateryal kullanımı, doku iyileşmesini destekleyen ve tedavi başarısını artıran önemli bir gelişme sağlamaktadır. Çeşitli içerik ve özelliklere sahip biyomateryaller, endodontik tedavilerin farklı aşamalarında etkili ve güvenilir seçenekler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biyomateryal, Endodonti, MTA, Biodentine, Biyomateryal, Endodonti, MTA, Biodentine

SS – 203 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CLINICAL APPLICATIONS OF BIOMATERIALS USED IN ENDODONTICS

H. Melike Bayram, Beyzanur Hatipoğlu

Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Tokat

Aim: Biomaterials are widely used in endodontics to promote tissue regeneration by supporting the healing of pulp and periapical tissues, thereby increasing treatment success. The aim of this case presentation is to present the compositions, clinical indications, and advantages of commonly used biomaterials (MTA, Biodentine, NeoPutty, Bioaggregate, and MTAFlow) along with clinical case examples.

Case Presentation: Seven clinical cases involving the use of biomaterials in different endodontic indications were evaluated. In the first case, direct pulp capping with MTA was performed, and vitality was preserved during long-term follow-up. In the second case, root perforation was repaired with Biodentine, and radiographic improvement was observed. In the third case, apexification was achieved with Biodentine in a tooth with an open apex. In the fourth case, the tooth's function and integrity were preserved by treating the internal resorption area with MTA. In the fifth case, external resorption was filled with Biodentine, and its progression was halted. In the sixth case, pulp regeneration was achieved using MTA, and clinical success was achieved. In the last case, root canal filling was completed with Biosealer. Clinical and radiographic follow-ups in all cases demonstrated that the biomaterials produced successful results.

Result: The use of biomaterials in endodontics represents a significant advancement that supports tissue healing and increases treatment success. Biomaterials with various compositions and properties offer effective and reliable options at different stages of endodontic treatment.

Keywords: Biomaterial, Endodontics, MTA, Biodentine, Biomaterial, Endodontics, MTA, Biodentine

SS – 204 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU DİŞLERİN ENDODONTİK CERRAHİ İLE TEDAVİSİ: OLGU SERİSİ

Mehmet Raşit Atik[1], Furkan Konuş[2]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Yozgat Bozok Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Periapikal lezyonlar, periradiküler dokuları etkileyen yaygın patolojik durumlardan biridir. Endodontik orjinli bu lezyonların tedavisinde kök kanal tedavisi (KKT), kabul görmüş klinik ilkelere uygun yapıldığında, yüksek başarı oranına sahiptir. Ancak bazı vakalarda periapikal lezyonlar kalıcı olabilir ve endodontik cerrahi müdahaleler gerekebilir. Bu literatür derlemesi ve olgu sunumunun amacı, periapikal lezyonlu dişlere uygulanan endodontik tedavi ve apikal rezeksiyon tedavisinin sunumudur.

Olgu Sunumu: Olgu1: 27 yaşında ve sistemik hastalığı olmayan erkek hastanın periapikal filminde 11, 12 ve 13 numaralı dişlerinde periapikal lezyon saptandı. Şikâyet bildirmeyen hastanın 11 numaralı dişinin devital olduğu ve apikal bölgesinde sinüs yolu belirlendi. İlk seans 11 numaralı dişinin KKT'sine başlandı ve kalsiyum hidroksit (KH) yerleştirildi. İki hafta sonra KKT'sini tamamlamak için hastaya verilen randevusunda fistülün geçmediği görüldü. 12 ve 13 numaralı dişlerin de aynı seans KKT'leri tamamlanarak endodontik cerrahiye karar verildi. 24 saat sonra apikal rezeksiyon işlemi uygulanan dişlerin retrograd dolgusu Biodoentine ile tamamlandı. 6 aylık takipte fistülün kaybolduğu ve periapikal lezyonun küçüldüğü gözlendi. Olgu2: 16 yaşında ve sistemik hastalığı olmayan erkek hastanın periapikal filminde 11 numaralı dişinin KKT'li olduğu ve geniş periapikal lezyon olduğu saptandı. Hastanın ağız içi muayenesinde sinüs yolunun olduğu belirlendi. İlk seans kanal dolguları söküldü, kemomekanik preparasyonu tamamlanarak KH yerleştirildi. İki hafta sonra KKT'sini tamamlamak için hastaya verilen randevusunda fistülün geçmediği görüldü. Endodontik cerrahiye karar verilerek hastanın KKT'si tamamlandı. 24 saat sonra apikal rezeksiyon işlemi uygulanan dişin retrograd dolgusu Biodoentine ile tamamlandı. 18 aylık takip sürecinde klinik semptomun olmadığı ve periapikal lezyonun küçüldüğü gözlendi.

Sonuç: KKT ile başarılı sonuçlar alınamayan geniş periapikal lezyonlu vakalara multidisipliner yaklaşımlar ile başarılı sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal Rezeksiyon, Kök Kanal Tedavisi,Periapikal Lezyon

SS – 204 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC SURGICAL TREATMENT OF TEETH WITH LARGE PERIAPICAL LESIONS: CASE SERIES

Mehmet Raşit Atik[1], Furkan Konuş[2]

[1]Firat University Faculty of Dentistry
[2]Yozgat Bozok University Faculty of Dentistry

Aim: Periapical lesions are common pathological conditions affecting the periradicular tissues. Root canal treatment (RCT) is highly successful in treating these endodontic-origin lesions when performed according to established clinical principles. However, in some cases, periapical lesions may persist and require endodontic surgical intervention. This literature review and case report aim to present the endodontic and apical resection treatment of teeth with periapical lesions.

Case Presentation: Case 1; A 27-year-old male patient with no systemic disease presented with periapical lesions in teeth 11, 12, and 13 on radiographic examination. Although asymptomatic, tooth 11 was found to be devital, and a sinus tract was observed in the apical region. RCT was initiated for tooth 11, and calcium hydroxide (CH) was placed. At the two-week follow-up, the sinus tract had not resolved. RCTs of teeth 12 and 13 were completed in the same session, and endodontic surgery was planned. Twenty-four hours later, apical resection was performed, and retrograde fillings were completed using Biodentine. At the 6-month follow-up, the sinus tract had healed, and the periapical lesion had reduced in size. Case 2; A 16-year-old male patient with no systemic disease had a tooth 11 that had previously undergone root canal treatment and presented with a large periapical lesion. Intraoral examination revealed a sinus tract. In the first session, the existing root canal filling was removed, chemo-mechanical preparation was completed, and CH was placed. At the two-week follow-up, the sinus tract persisted. Endodontic surgery was planned, and RCT was completed. Twenty-four hours later, apical resection was performed, and retrograde filling was completed with Biodentine. At the 18-month follow-up, no clinical symptoms were present, and a reduction in the lesion size was observed.

Result: Successful outcomes can be achieved through multidisciplinary approaches in cases of large periapical lesions where root canal treatment fails.

Keywords: Apical Resection, Root Canal Treatment, Periapical Lesion

SS – 205 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ÜST SANTRAL DİŞTE İNTERNAL REZORBSİYONUN KLİNİK TEDAVİ YÖNETİMİ

Cansu Tomas, Nezif Çelik

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumu, internal rezorbsiyon tanısı konulmuş sol üst santral dişin klinik tedavi yönetimini anlatmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 23 yaşındaki erkek hasta, dişinde ağrı ve şişlik şikayetleriyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnez doğrultusunda sekiz yaşında iken çenesi üzerine düşme öyküsü mevcuttur. Ekstraoral şişlik saptanmamıştır; intraoral muayenede ise ilgili dişin apikal bölgesinde şişlik, perküsyonda ağrı, palpasyonda hassasiyet saptanmıştır. Dişte renk değişimi gözlemlenmiştir. Üç boyutlu tomografi incelemesinde, ilgili dişin apikal ve orta üçlüsüne yakın vestibüler perforasyon ve internal rezorbsiyon tespit edilmiştir. Tedavinin ilk seansında rubber dam izolasyonu altında giriş kavitesi açılmıştır. Kanal 50/05 (Fanta Dental,China) boyutuna kadar genişletilmiştir. Her eğe değişiminde %5'lik NaOCl ile irrigasyon ve sonik aktivasyon (EDDY) yapılmıştır. Son irrigasyon prosedürü olarak %17'lik EDTA, serum fizyolojik ve %5'lik NaOCl uygulanıp kanal içerisine kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. İkinci seansta kanala yerleştirilen kalsiyum hidroksit %17'lik EDTA ile uzaklaştırıldıktan sonra ilk seansta uygulanan final irigasyonu tekrar yapılmıştır. Mikroskop altında perforasyon alanı MTA Neo Putty (Avalon Biomed Inc., Bradenton, ABD) ile kapatılmıştır. Kanalın geri kalan kısmı back fill ile doldurulmuştur. Birinci ay kontrolünde hastanın semptomsuz olduğu görülmüştür ancak radyografide lezyon devam etmektedir. Altıncı ay kontrolünde hastanın semptomu bulunmamakta, lezyonda ise küçülme ve iyileşme gözlenmiştir.

Sonuç: Bu olgu, internal rezorbsiyon vakalarında doğru tanının uygun irrigasyon ve aktivasyon ile MTA kullanılarak perforasyon onarımının tedavi başarısında kilit rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İnternal Rezorbsiyon, Perforasyon Onarımı, MTA, İrrigasyon, Endodontik Tedavi

SS – 205 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CLINICAL MANAGEMENT OF INTERNAL RESORPTION IN A MAXILLARY CENTRAL INCISOR

Cansu Tomas, Nezif Çelik

Harran University Faculty of Dentistry

Aim: This case report describes the clinical management of a maxillary left central incisor diagnosed with internal resorption.

Case Presentation: A 23-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of pain and swelling in the upper anterior region. According to the anamnesis, he had a history of falling on his chin at the age of eight. No extraoral swelling was detected. Intraoral examination revealed swelling in the apical region of the affected tooth, percussion pain, and tenderness to palpation. Tooth discoloration was also observed. Three-dimensional tomography revealed internal resorption and vestibular perforation near the apical and middle thirds of the affected tooth. At the first visit, under rubber dam isolation, an access cavity was prepared. The canal was enlarged up to size 50/05 (Fanta Dental, China). Irrigation with 5% NaOCl and sonic activation (EDDY) was performed after each file. Final irrigation was done using 17% EDTA, saline, and 5% NaOCl, and calcium hydroxide was placed into the canal. At the second visit, calcium hydroxide was removed with 17% EDTA, and the final irrigation protocol was repeated. Under the operating microscope, the perforation area was sealed with MTA Neo Putty (Avalon Biomed Inc., Bradenton, USA). The remaining canal space was obturated using the backfill technique. At the 1-month follow-up, the patient was asymptomatic, although the radiographic lesion persisted. At the 6-month follow-up, the patient remained asymptomatic, and the lesion showed reduction and signs of healing.

Result: This case highlights that accurate diagnosis, proper irrigation and activation, and perforation repair with MTA are critical factors for successful treatment outcomes in internal resorption cases.

Keywords: Internal Resorption, Perforation Repair, MTA, İrrigation, Endodontic Treatment

SS – 206 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

HORİZONTAL KÖK KIRIKLI ÜST KESER DİŞİN İNTERDENTAL SPLİNTLENMESİ: OLGU SUNUMU

Zehra Nur Demir, Funda Fundaoğlu Küçükekenci, Leyla Benan Ayrancı

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda horizontal kök kırığı teşhisi konulan 21 numaralı dişin interdental splintle yapılan tedavisi anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: Travma hikayesiyle Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim dalına başvuran 43 yaşındaki kadın hastanın radrografik muayenesinde üst orta keser dişinde horizontal kök kırığı teşhis edildi. Klinik muayenede mobilite ve perküsyon pozitif tespit edildi. Horizantal kök kırığı nedeniyle kök kanal tedavisi planlanan hastaya ilk seansta 13-23 arası dişlere fiber splint yapılarak 21 numaralı dişe ekstirpasyon yapıldı. Kırık fragmanlar arasından 10 K tipi eğe ile geçiş sağlandı. Kök kanal şekillendirilmesi resiprok eğeler ile gerçekleştirildi. Her eğe arasında %2 6 ml klorheksidin ile irrigasyon yapıldı. Kanal steril kağıt konlarla kurutuldu. 40 gutta perka kon kanala biyoseramik esaslı kanal patı ile uygulanarak apikal tıkama sağlandı. Ardından 40 H tipi eğe kanala yerleştirildi. Gutta perka ile H tipi el eğesi birbirine dairesel hareketler ile kenetlenerek H tipi el eğesi ile interdental splint elde edildi. Diş kompozit rezin ile restore edildi.

Sonuç: Hastanın 1, 3, 6 ve 12 aylarında yapılan klinik muayenelerinde diş asemptomatikti. Yapılan radyografik değerlendirmede periapikal dokularda herhangi bir patolojiye rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Biyoseramik, Splint, Travma

SS – 206 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

INTERDENTAL SPLINTING OF A HORIZONTALLY FRACTURED UPPER INCISOR: A CASE PRESENTATION

Zehra Nur Demir, Funda Fundaoğlu Küçükekenci, Leyla Benan Ayrancı

Ordu Univercity Faculty of Dentistry Deparment of Endodontics

Aim: This case presentation outlines the treatment of a horizontally fractured tooth #21 diagnosed through clinical evaluation.

Case Presentation: A 43-year-old female patient presented to the Endodontics Department at Ordu University Faculty of Dentistry with a history of trauma. Radiographic examination revealed a horizontal root fracture in the upper central incisor. Clinical examination showed positive mobility and percussion sensitivity. Due to the horizontal root fracture, root canal treatment was planned for the affected tooth. During the first visit, a fiber splint was applied to teeth #13-#23, and extirpation was performed on tooth #21. Access was achieved between the fractured segments using a size 10 K-file. Root canal shaping was performed using reciprocating files. Irrigation was conducted with 6 ml of 2% chlorhexidine between each file. The canal was dried with sterile paper points. 40 gutta-percha points were applied to the canal, followed by filling with a bioceramic root canal sealer to achieve apical sealing. Subsequently, a size 40 H-file was placed in the canal. The H-file was interlocked with gutta-percha through circular movements to create and stabilize the interdental splinting. The tooth was restored with composite resin.

Result: Clinical examinations performed at 1, 3, 6, and 12 months showed that the tooth remained asymptomatic. Radiographic evaluation revealed no pathological findings in the periapical tissues.

Keywords: Bioceramic, Splint, Trauma

SS – 207 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DEVİTAL BEYAZLATMA: TEK DİŞ ÜZERİNDEN HIZLI ESTETİK BAŞARI

Zeynep Rumeysa Sanlav, Tuğba Koşar

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Endodontik tedavi sonrası meydana gelen diş renklenmeleri, özellikle anterior dişlerde hastaların estetik beklentilerini olumsuz yönde etkileyen yaygın bir problemdir. Bu olgu sunumunun amacı, endodontik tedavi sonrasında renklenmiş bir anterior dişte devital beyazlatma yöntemi kullanılarak estetik görünümün hızlı ve etkili bir şekilde yeniden kazandırılmasını göstermektir.

Olgu Sunumu: 26 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, maksiller sağ lateral dişindeki renklenme şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnez sonucunda, ilgili dişe daha önce kök kanal tedavisi uygulandığı ve bu tedaviden sonra renklenmenin başladığı belirlendi. Klinik ve radyografik muayene sonucunda ise dişte yetersiz bir kök kanal tedavisi olduğu tespit edildi ve asemptomatik apikal periodontitis tanısı konuldu. Kök kanal tedavisi yenileme sonrası, kanal dolgu materyali koronal üçlüden yaklaşık 3 mm uzaklaştırıldı ve bu alana koronal bariyer materyali olarak cam iyonomer yerleştirildi. Devital beyazlatma işlemi için %35 hidrojen peroksit içeren beyazlatma ajanı (Opalescence™ Endo) kaviteye uygulandı. Beyazlatma işlemi, ajan her üç günde bir yenilenerek dört seansta tamamlandı. İşlem sonrası giriş kavitesine bir hafta süreyle kalsiyum hidroksit uygulandı ve koronal restorasyon kompozit rezin ile tamamlandı. Kontrol muayenelerinde, renklenmenin kısa sürede giderildiği ve hastanın estetik beklentisinin başarıyla karşılandığı görüldü.

Sonuç: Kısa sürede elde edilen başarılı estetik sonuç, devital beyazlatmanın güvenli ve etkili bir yöntem olduğunu; uygun vaka seçimi ve dikkatli uygulama ile yüksek hasta memnuniyeti sağlanabildiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Devital Beyazlatma, Diş Renklenmesi, Estetik

SS – 207 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

DEVITAL BLEACHING: RAPID AESTHETIC SUCCESS THROUGH A SINGLE TOOTH APPROACH

Zeynep Rumeysa Sanlav, Tuğba Koşar

Karadeniz Technical University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: Tooth discoloration following endodontic treatment, particularly in anterior teeth, is a common concern that negatively affects patients' aesthetic expectations. This case report aims to demonstrate the rapid and effective improvement of tooth discoloration in an anterior tooth using the devital bleaching technique.

Case Presentation: A 26-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a complaint of discoloration in the maxillary right lateral incisor. The medical history revealed that the tooth had undergone previous root canal treatment, after which discoloration had developed. Clinical and radiographic examinations revealed inadequate root canal obturation, and asymptomatic apical periodontitis was diagnosed. After retreatment was performed, approximately 3 mm of the coronal root filling material was removed and glass ionomer was placed in this area as a coronal barrier material. Devital bleaching was performed using a 35% hydrogen peroxide-based bleaching agent (Opalescence™ Endo), applied into the pulp chamber. The agent was renewed every three days, and the procedure was completed over four sessions. Following bleaching, calcium hydroxide was placed into the access cavity for one week. The tooth was subsequently restored with composite resin. Follow-up examinations confirmed that the discoloration had been resolved in a short time and the patient's aesthetic expectations were successfully met.

Result: The favorable aesthetic outcome obtained within a short period highlights devital bleaching as a safe and effective treatment option. With proper case selection and meticulous application, high patient satisfaction can be achieved.

Keywords: Devital Bleaching, Tooth Discoloration, Aesthetics

SS – 208 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

DUDAK DAMAK YARIKLARINDA PNAM: GELENEKSEL VE DİJİTAL SÜREÇLERİN KARŞILAŞTIRMASI

Fırat Oğuz, Nisanur Kolcuoğlu Demir

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dudak damak yarıklı (DDY) bireylerde uygulanan presurgical nazoalveolar şekillendirme (PNAM) yönteminin geleneksel ve dijital süreçlerinin karşılaştırmasını yapmak ve dijital yöntemle tedavi edilen bir olgu üzerinden dijital yaklaşımın klinik katkılarını ortaya koymaktır.

Yöntem: Literatür doğrultusunda, tek ve çift taraflı DDY'li bebeklerde kullanılan PNAM yöntemi tanımlanmıştır. Geleneksel PNAM'de akrilik plak yapımı, retansiyon mekanizmaları ve nazal uzantı uygulamaları ele alınmıştır. Yeni geliştirilen dijital PNAM yönteminde ise CAD/CAM destekli plak tasarımı ve 3D baskı süreçleri açıklanmıştır. Dijital yöntemle tedavi edilen bir olguya ait klinik süreç, vaka sunumu şeklinde detaylandırılmıştır. Temel tedavi hedefleri olan nazal kıkırdak şekillendirmesi, premaksilla ve alveol segmentlerinin konumlandırılması her iki yöntem özelinde karşılaştırılmıştır.

Bulgular: PNAM tedavisiyle cerrahi öncesi yarık segmentlerinin yaklaşımı sağlanmakta; burun ucu projeksiyonu ve kolumella uzunluğu artırılmaktadır. Cerrahiye daha uygun bir doku zemini hazırlayarak estetik ve fonksiyonel sonuçlar iyileştirilebilmektedir. Geleneksel ve dijital PNAM yöntemleri karşılaştırıldığında; dijital PNAM ile aparey tasarımı hızlı ve tekrarlanabilir şekilde yapılmış, segment hareketleri milimetrik düzeyde planlanabilmiştir. Klinik uygulamalarda chair time azalmıştır. Dijital planlamayla tedavi edilen vakada, alveoler açıklık anterior bölgede 1.5 mm'ye kadar azaltılmış, segment hizalanması sağlanmıştır. Dijital yazılımla tüm aşamalar ölçülebilir ve kaydedilebilir hale getirilmiştir.

Sonuç: PNAM, dudak damak yarıklı bebeklerde cerrahi öncesi yumuşak doku ve alveoler segmentlerin optimize edilmesinde etkili bir yöntemdir. Geleneksel tekniklerle uzun süredir uygulanan bu yöntemin dijital versiyonu, son yıllarda teknolojik gelişmelerle birlikte klinik pratiğe girmiştir. Dijital PNAM, daha kısa sürede aparey üretimi, azalan klinik süre ve daha öngörülebilir tedavi süreci ile dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dudak Damak Yarığı, Nazoalveolar Şekillendirme, Dijital PNAM

SS – 208 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

PNAM IN CLEFT LIP AND PALATE: COMPARISON OF TRADITIONAL AND DIGITAL PROCESSES

Fırat Oğuz, Nisanur Kolcuoğlu Demir

İnönü University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Purpose: This study aims to compare the conventional and digital workflows of presurgical nasoalveolar molding (PNAM) in individuals with cleft lip and palate (CLP), and to demonstrate the clinical benefits of the digital approach through a case treated using this method.

Method: In line with the literature, the PNAM method used in infants with unilateral and bilateral CLP is described. In conventional PNAM, acrylic plate fabrication, retention mechanisms, and nasal extension applications are explained. In the recently developed digital PNAM method, CAD/CAM-assisted plate design and 3D printing processes are utilized. The clinical process of a case treated with the digital method is presented in the form of a case report. The main treatment goals—nasal cartilage shaping, and positioning of the premaxilla and alveolar segments—are compared between both approaches to highlight their respective advantages.

Findings: PNAM treatment enables presurgical approximation of cleft segments and enhances nasal tip projection and columella length. By providing a more favorable soft tissue foundation for surgery, both aesthetic and functional outcomes can be improved. Compared to the conventional method, digital PNAM offers faster and more reproducible appliance fabrication, and allows precise millimetric planning of segment movements. In addition, chair time is significantly reduced in clinical applications, increasing patient and practitioner convenience.In the case treated with digital planning, the anterior alveolar gap was reduced by up to 1.5 mm, and proper segment alignment was achieved. Digital software enabled detailed measurement, analysis, and documentation of each treatment stage with high accuracy, improving clinical traceability.

Conclusion: In conclusion, PNAM is an effective method for optimizing soft tissue and alveolar segments prior to surgery in CLP patients. The digital approach, supported by technological advancements, provides a more predictable, efficient, and patient-friendly treatment alternative to conventional methods. Further studies may help validate its long-term benefits in broader clinical practice.

Keywords: Cleft Lip and Palate, Nasoalveolar Molding, Digital PNAM

SS – 209 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ULUSLARARASI ORTODONTİ LİTERATÜRÜNDE TÜRKİYE'NİN YERİ (2015–2025): BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Nisa Yıldız, Esra Ekizer

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, son on yıl içinde Türk araştırmacılar tarafından uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan ve en çok atıf alan ilk 50 ortodonti makalesini bibliyometrik yöntemlerle analiz ederek, Türkiye'nin küresel ortodonti literatürüne yaptığı bilimsel katkıyı ortaya koymaktır.

Yöntem: Web of Science (WoS) veri tabanında "orthodontics", "Turkey" ve "Türkiye" anahtar kelimeleri kullanılarak literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Makalelerin seçiminde, en az bir yazarın Türkiye adresli olması ve çalışmanın hakemli uluslararası bir ortodonti, tıp ya da diş hekimliği dergisinde yayımlanmış olması temel kriterler olarak belirlenmiştir. Elde edilen yayınlar arasından en çok atıf alan 50 makale seçilmiş ve bu makaleler; toplam atıf sayısı, yayın yılı, yazarlar, bağlı kurumlar, yayınlandıkları dergiler, etki faktörleri, uluslararası iş birlikleri ve anahtar kelimeler gibi bibliyometrik parametreler doğrultusunda analiz edilmiştir.

Bulgular: İncelenen 50 makalenin 45'i özgün araştırma, 5'i derleme niteliğindedir. Bu makaleler toplam 1824 atıf almıştır. En çok atıf alan çalışmalar sırasıyla Dindaroğlu ve ark. (n=141), Lena ve Dindaroğlu (n=126) ile Kök ve ark. (n=96) tarafından yayımlanmıştır. Atıf yoğunluğu en yüksek olan çalışma (n=20) ise 2024 yılında H. Uzunçıbuk ve ark. tarafından yayımlanmıştır. En fazla yayın yapılan dergi Turkish Journal of Orthodontics, en fazla atıf alan dergi ise Angle Orthodontist olmuştur. Çalışmaların büyük çoğunluğu çok yazarlı olup, 2019-2020 yılları yayın sayısının en yoğun olduğu dönem olmuştur. Anahtar kelime analizinde en sık kullanılan terim "Orthodontics" olup 22 makalede yer almıştır. Bunu "YouTube" (n=6), "Internet" (n=5), "Social media" (n=4) ve "Artificial intelligence" (n=4) takip etmiştir.

Sonuç: Türk araştırmacılar, son on yıl içerisinde çağdaş ortodontik konulardaki yayınlarıyla uluslararası literatüre önemli katkılar sunmuşlardır. Türkiye'nin ortodonti alanındaki bilimsel üretimi nicel ve nitel açıdan gelişmekte olup, küresel literatürdeki görünürlüğü artmaktadır. Bu eğilimin sürdürülebilirliği için araştırmacıların yüksek etkili dergilerde yayın yapmaya devam etmesi ve yenilikçi konulara yönelmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Bibliyometrik Analiz, Ortodonti, Atıf Analizi

SS – 209 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

TURKIYE'S POSITION IN THE INTERNATIONAL ORTHODONTIC LITERATURE (2015–2025): A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Nisa Yıldız, Esra Ekizer

Nevsehir Haci Bektas Veli University Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Purpose: This study aims to evaluate the scientific contributions of Turkish researchers to the global orthodontic literature by conducting a bibliometric analysis of the 50 most-cited orthodontic articles published in international peer-reviewed journals over the past decade.

Method: A literature search was conducted in the Web of Science (WoS) database using the keywords "orthodontics," "Turkey," and "Türkiye." Inclusion criteria required that at least one author be affiliated with a Turkish institution and that the article be published in a peer-reviewed international journal in the fields of orthodontics, medicine, or dentistry. The 50 most-cited articles were selected and analyzed based on bibliometric parameters, including total citation count, year of publication, authorship, affiliated institutions, journal information, impact factors, international collaborations, and keywords.

Findings: Of the 50 articles analyzed, 45 were original research articles and 5 were reviews. These articles received a total of 1824 citations. The most cited studies were published by Dindaroğlu et al. (n=141), Lena and Dindaroğlu (n=126), and Kök et al. (n=96). The article with the highest citation density (n=20) was published in 2024 by H. Uzunçıbuk et al. The Turkish Journal of Orthodontics was the most frequently published journal, while the Angle Orthodontist was the most cited journal. Most articles were co-authored, with 2019 and 2020 being the most productive years. Keyword analysis revealed that "Orthodontics" was the most commonly used term, appearing in 22 articles, followed by "YouTube" (n=6), "Internet" (n=5), "Social media" (n=4), and "Artificial intelligence" (n=4).

Conclusion: Over the past decade, Turkish researchers have made significant contributions to the international literature through publications on contemporary orthodontic topics. Türkiye's scientific output in the field of orthodontics is increasing in both quantity and quality, enhancing its visibility in global academia. Sustaining this trend requires ongoing publication in high-impact journals and a focus on innovative research areas.

Keywords: Türkiye, Bibliometric Analysis, Orthodontics, Citation Analysis

SS – 210 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

YÜZ ORANLARINI REFERANS KULLANARAK MAKSİLLER KANİN DİŞİNE DAYALI YENİ BİR DİŞ BOYUTU BELİRLEME YÖNTEMİ: ABAY ORANI

Feridun Abay, Serkan Özkan

Ordu Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı Türk popülasyonunda diş boyutları ile yüz oranları arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir. Diş boyutu ile orbital genişlik, burun genişliği, maksiller genişlik ve intermolar mesafe gibi yüz ölçümleri arasındaki korelasyonları inceler. Bulgular, klinisyenlerin interdental redüksiyon, restoratif prosedürler ve diğer estetik müdahaleler için karar vermelerine yardımcı olacaktır.

Yöntem: Materyal ve Yöntem: Ocak 2018 ile Temmuz 2024 arasında Ordu Üniversitesi'nde tedavi gören ortodontik hastaların diş taramaları ve radyografileri kullanılarak retrospektif bir analiz yürütülmüştür. Dahil etme kriterleri, restorasyon, çürük veya anomalisi olmayan sağlıklı dişler ve daha önce ortodontik tedavi görmemiş dengeli bir yüz görünümü gerektiriyordu. Dijital intraoral taramalar 3Shape TRIOS 3 tarayıcısı ile yapıldı ve ölçümler Orthoanalyzer yazılımı kullanılarak analiz edildi. Sefalometrik ve anteroposterior radyografiler yüz oranlarını değerlendirdi. İstatistiksel analizler, One-Way ANOVA ve Pearson Korelasyon testleri dahil olmak üzere, $p<0,01$ ve $p<0,05$'te anlamlılık ayarlanarak NCSS 2007 yazılımı kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular: Çalışmamızda 304 denekten (136 erkek, 168 kadın, ortalama yaş 18,31 yıl) alınan veriler analiz edildi. Ölçümler mandibular genişlik, maksiller genişlik, yüz genişliği, intermolar mesafe ve burun genişliğini içeriyordu. Erkeklerde iskelet sınıfları arasında diş boyutlarında anlamlı bir fark bulunmadı, ancak eğilimler yüz oranları ve diş boyutları arasında karmaşık ilişkiler olduğunu gösterdi.

Sonuç: Bu çalışma, Türk nüfusunda diş-yüz ilişkilerinin anlaşılmasını geliştiriyor. Yüz oranları diş boyutlarını etkileyebilse de, etkiler iskelet sınıflandırmaları arasında tekdüze değildir. Bu bulgular, klinisyenlere estetik sonuçları iyileştirmek için ortodontik ve restoratif tedavileri optimize etmede değerli içgörüler sağlar.Abay Oranı, üst çenedeki kanin dişinin (maksiller kanin) genişliğini referans alarak bireyin diş boyutlarını yüz oranlarına göre değerlendirmeyi amaçlayan yeni bir diş boyutu belirleme yöntemidir. Bu oran, geleneksel Bolton analizi gibi standartlara kıyasla bireyselleştirilmiş tedavi planlaması yapmaya yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş Boyutları ,Diş Morfolojisi ,Estetik Uyum, İskeletsel Sınıflama, Yüz Oranları, Abay Oranı

SS – 210 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

A NEW TOOTH SIZE DETERMINATION METHOD BASED ON THE MAXILLARY CANINE USING FACIAL PROPORTIONS AS A REFERENCE: THE ABAY RATIO

Feridun Abay, Serkan Özkan

Ordu University

Purpose: This study aims to evaluate the relationship between tooth dimensions and facial proportions in the Turkish population. It examines correlations between tooth size and facial measurements such as orbital width, nasal width, maxillary width, and intermolar distance. The findings will help clinicians in decision-making for interdental reduction, restorative procedures, and other aesthetic interventions.

Method: Material and Method: A retrospective analysis was conducted using dental scans and radiographs of orthodontic patients treated at Ordu University between January 2018 and July 2024. Inclusion criteria required healthy teeth with no restorations, caries, or anomalies, and a balanced facial appearance without prior orthodontic treatment. Digital intraoral scans were performed with the 3Shape TRIOS 3 scanner, and measurements were analyzed using Orthoanalyzer software. Cephalometric and anteroposterior radiographs assessed facial proportions. Statistical analyses, including One-Way ANOVA and Pearson Correlation tests, were performed using NCSS 2007 software, with significance set at $p<0.01$ and $p<0.05$.

Findings: Results: Data from 304 subjects (136 males, 168 females, mean age 18.31 years) were analyzed. Measurements included mandibular width, maxillary width, facial width, intermolar distance, and nasal width. No significant difference in tooth dimensions was found across skeletal classes in males, but trends suggested complex relationships between facial proportions and tooth dimensions.

Conclusion: Conclusions: This study enhances understanding of dental-facial relationships in the Turkish population. While facial proportions may influence tooth dimensions, the effects are not uniform across skeletal classifications. These findings provide valuable insights for clinicians in optimizing orthodontic and restorative treatments for improved aesthetic outcomes.The Abay Ratio is a novel tooth size determination method that evaluates an individual's tooth dimensions based on facial proportions, using the width of the maxillary canine as a reference. This ratio offers a more personalized approach to treatment planning compared to traditional standards such as the Bolton analysis.

Keywords: Tooth Dimensions, Tooth Morphology, Aesthetic Harmony, Skeletal Classification, Facial Proportions, Abay Ratio

SS – 212 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ORTODONTİ ALANINDAKİ SORULARA YAPAY ZEKA YANITLARININ DOĞRULUK VE TUTARLILIKLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Esra Ekizer[1], Zeynep Topuz[1], Abdullah Ekizer[2]

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı
[2]Ortodontist, Özel Muayenehane, Kayseri, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üç farklı yapay zeka robotunun, (ChatGPT-4o, Gemini, DeepSeek) ortodonti alanında, hastaların sık yönelttiği 10 soru ve ona karşılık gelen 10 akademik soruya verdiği yanıtları değerlendirmek, yapay zeka yanıtlarının hem kendi içindeki tekrarlanabilirliğini belirlemek, hem de yapay zekaların karşılaştırmalı olarak doğruluk ve tutarlılığını belirlemektir.

Yöntem: Ortodonti alanında iki soru grubu olacak şekilde seçilen 20 soru üç farklı yapay zeka robotuna (ChatGPT-4o, Gemini, DeepSeek) iki farklı bilgisayardan, sabah, öğlen ve akşam olmak üzere her gün aynı vakitlerde üç defa sorulmuştur. Toplam 3600 yanıt elde edilmiştir. Elde edilen yanıtlar iki uzman ortodontist tarafından bağımsız olarak değerlendirilmiştir. Yanıtlar 3'lü Likert skalasına (0: yanlış, 1: kısmen doğru/eksik 2: doğru) göre skorlanmıştır. Çalışmada Kappa istatistikleri kullanılmış, Pearson Ki-Kare testi, Fisher's Exact testi uygulanmıştır. Analizler IBM SPSS 27 programında gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Sorulara doğru cevap verme oranı Gemini modelinde %74,3, ChatGPT-4o'de %51,4, DeepSeek'te ise %32,9'dur. Eksik cevap oranı DeepSeek %58,8, ChatGPT-4o %46,7 ve Gemini %24,8'dir. Yanlış cevap oranı ise DeepSeek %8,3, ChatGPT-4o'de bu oran %1,9, Gemini'de ise %0,9'dur. Soruların tekrarlı sorulmasında alınan cevapların uyumuna bakıldığında kappa istatistiklerinin uyum için olması gereken minimum 0.610 değerinden küçük olduğu tespit edilmiştir. İki farklı soru grubunun cevaplanmasında ise iki soru grubunda da en yüksek doğru yanıt Gemini'de (%66,5) (%82,2) gözlenirken, ChatGPT-4o ve DeepSeek bu oranı sırasıyla takip etmiştir.

Sonuç: Gemini modeli, ortodonti alanında yapay zeka destekli bilgi sunumunda en yüksek doğruluğu sağlamıştır. DeepSeek modeli ise daha fazla eksik ve hatalı yanıt üretmiştir. Bununla birlikte, modellerin tekrarlanabilirliğinin düşük bulunması, yapay zekâ temelli sistemlerin klinik uygulamalarda güvenilir bilgi sağlayıcısı olarak kullanılabilirliğini sorgulatmakta ve insan denetiminin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ortodonti, Yapay Zeka, ChatGPT-4o, Gemini, DeepSeek

SS – 212 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

COMPARISON OF THE ACCURACY AND CONSISTENCY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESPONSES TO ORTHODONTIC QUESTIONS

Esra Ekizer[1], Zeynep Topuz[1], Abdullah Ekizer[2]

[1]Nevsehir Haci Bektas Veli University Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics
[2]Orthodontist, Private Practice, Kayseri, Türkiye

Purpose: This study aimed to evaluate and compare the responses of three different artificial intelligence (AI) models (ChatGPT-4o, Gemini, DeepSeek) to two sets of orthodontics-related questions: 10 frequently asked patient questions and 10 corresponding academic-level questions. The primary goals were to assess the intra-model reproducibility of the responses and to determine the relative accuracy and consistency of each model.

Method: A total of 20 orthodontic questions were divided into two categories (patient-oriented and academic). These questions were presented to each AI model (ChatGPT-4o, Gemini, DeepSeek) from two different computers, three times a day (morning, noon, evening) over ten consecutive days, resulting in 3600 responses. The answers were independently evaluated by two experienced orthodontists using a 3-point Likert scale (0: incorrect, 1: partially correct/incomplete, 2: correct). Kappa statistics were calculated for reliability, and Pearson's Chi-Square and Fisher's Exact tests were used for group comparisons. All analyses were performed using IBM SPSS version 27.

Findings: The overall rate of correct responses was 74.3% for Gemini, 51.4% for ChatGPT-4o, and 32.9% for DeepSeek. The proportion of incomplete answers was highest for DeepSeek (58.8%), followed by ChatGPT-4o (46.7%) and Gemini (24.8%). Incorrect response rates were 8.3% for DeepSeek, 1.9% for ChatGPT-4o, and 0.9% for Gemini. Kappa values reflecting reproducibility were found to be below the minimum acceptable threshold of 0.610. Regarding the two question groups, Gemini provided the highest accuracy in both patient-oriented (66.5%) and academic (82.2%) questions, followed by ChatGPT-4o and DeepSeek.

Conclusion: Among the models evaluated, Gemini demonstrated the highest level of accuracy in AI-assisted orthodontic information delivery, whereas DeepSeek produced the most incomplete and inaccurate responses. However, the low reproducibility of responses across repeated measures raises concerns about the reliability of AI-based systems in clinical applications and underscores the continued necessity of human oversight.

Keywords: Orthodontics, Artificial Intelligence, ChatGPT-4o, Gemini, DeepSeek

SS – 213 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ÖĞRENCİ SINAV PERFORMANSININ YAPAY ZEKA İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Büşranur Altan, Seda Sağoğlu

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bir yapay zekâ (YZ) modelinin, diş hekimliği öğrencilerine uygulanan çoktan seçmeli sınavdaki performansını değerlendirmek ve bu performansı öğrencilerin başarı oranları ile karşılaştırarak, sınavın zorluk düzeyi ve ayırt edicilik parametreleri bağlamında analiz etmektir.

Yöntem: Çalışmada toplam 47 çoktan seçmeli soru değerlendirmeye alınmıştır. Her soru için zorluk düzeyi, ayırt edicilik katsayısı ve öğrenci başarı yüzdesi hesaplanmıştır. GPT-4 mimarisine dayalı bir YZ modeli, tüm sorulara bağımsız olarak yanıt vermiştir. Soruların YZ tarafından doğru veya yanlış yanıtlanıp yanıtlanmadığı kaydedilerek başarı oranı elde edilmiştir. Sorular, zorluk düzeyine göre "Kolay", "Orta" ve "Zor" olarak sınıflandırılmış ve her bir grup için öğrencilerin ortalama başarı oranı ile YZ'nin başarı oranı karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalar eşleştirilmiş t-testi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: YZ'nin genel başarı oranı %55,3, öğrencilerin ortalama başarı oranı ise %63,4 olarak bulunmuştur. Kolay sorularda öğrenciler YZ'ye kıyasla daha yüksek başarı göstermiştir (%75,9 vs. %58,6), ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0,05$). Orta ve zor zorluktaki sorularda da anlamlı fark gözlenmemiştir.

Sonuç: YZ modelinin sınav performansı öğrencilerin genel başarısı ile benzer düzeyde seyretmektedir. Özellikle orta zorluktaki sorularda YZ'nin öğrencilerle yakın başarı göstermesi, YZ'nin sınav analizi ve soru kalite değerlendirmesi açısından potansiyel bir yardımcı araç olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ayırt Edicilik,Çoktan Seçmeli Sınav,Öğrenci Başarısı,Yapay Zekâ,Zorluk Düzeyi

SS – 213 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

COMPARISON OF STUDENT EXAM PERFORMANCE WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Büşranur Altan, Seda Sağoğlu

Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University

Purpose: This study aims to evaluate the performance of an artificial intelligence (AI) model on a multiple-choice exam administered to dental students, and to analyze this performance in relation to students' success rates, considering item difficulty and discrimination parameters.

Method: A total of 47 multiple-choice questions were analyzed. For each question, item difficulty, discrimination index, and student success rate were calculated. A GPT-4-based AI model independently answered all questions, and its correct or incorrect responses were recorded. Questions were categorized into three levels: "Easy," "Moderate," and "Difficult." The AI's success rate in each group was compared with the average student success rate using paired t-tests.

Findings: The overall success rate of the AI was 55.3%, while the average success rate of the students was 63.4%. In easy questions, students outperformed the AI (75.9% vs. 58.6%), though this difference was not statistically significant ($p > 0.05$). No significant differences were found in the moderate or difficult question groups either.

Conclusion: The performance of the AI model was generally comparable to that of the students. The AI's success in moderately difficult questions suggests that it could serve as a supportive tool for exam analysis and item quality assessment in dental education.

Keywords: Discrimination İndex,Multiple-Choice Exam, Student Performance,Artificial İntelligence,Item Difficulty

SS – 214 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

FARKLI LİNGUAL RETİNER MATERYALLERİNİN PERİODONTAL SAĞLIĞA ETKİSİ: 1 YILLIK TAKİP

Kazım Kaan Yıldız, İrem Doğanbenzer, Şule Nur Metli, Fatma Uçan Yarkaç, Mücahid Yıldırım

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı; farklı yapısal özelliklere sahip lingual retainerların bir yıllık kullanım sürecinde mandibula ön bölge dişlerinin periodontal sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya çekimsiz sabit ortodontik tedavi görmüş 140 hasta dahil edildi. Başlangıç sıklığı standardize edildi. Grup 1'de (G1) 0.0175" (yedi sarmallı paslanmaz çelik retainer tel), Grup 2'de(G2) 0.022 x 0.016" (sekiz sarmallı dead-soft retainer) tel, Grup 3'te(G3) 0.038 × 0.016" (prefabrike paslanmaz çelik) tel ve Grup 4'te (G4) fiber destekli kompozit retainer tel uygulanmıştır. Tedavi öncesinde, tedavi bitiminde, tedaviden 3 ay, 6 ay, 9 ay ve 12 aylık kontrol takipleri yapılmış; periodontal dokuların sağlığını değerlendirmek için plak indeksi (Löe 1967), gingival indeks (Löe 1967) ve diş taşı indeksi (Greene ve Vermillion 1960) kullanılmıştır. Ölçümler, alt çene kanin ve kesici dişler dikkate alınarak UNC-15 periodontal sondu (Hu-Friedy, Şikago, IL, ABD) kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Plak indeksi ölçümünde tüm gruplarda zamana bağlı anlamlı bir artış bulunmuşken gruplar arası değerlendirmede anlamlı bir fark bulunamamıştır. ($p<0.05$)Gingival indeks ölçümünde G1,G2 ve G3te zamana bağlı anlamlı artış görülürken ($p<0.05$). Gruplar arasında T1, T2 ve T5'te anlamlı bir fark bulunmazken($p>0.05$), T3'te G1-G3 arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş ($p<0.05$) ve G3'te gingival indeks daha yüksek tespit edilmiştir. T4'te G2'nin gingival indeks değeri diğer gruplardan daha fazla bulunmuştur.Diş taşı indeksinde tüm gruplarda zamana bağlı indekste artış meydana gelmiştir ($p<0.05$). T1,T2 ve T3 zamanlarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamış($p>0.05$), T4 ve T5'te G3 ün ölçüm değerleri daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Tüm gruplarda periodontal indekslerde zamanla artış gözlenmiş olmakla beraber retainer materyaline bağlı anlamlı fark bulunmamıştır. Lingual retainer materyalindeki farklılık ortodontik tedavinin 1 yıllık retansiyon periyodundaki periodontal sağlığın idamesini etkilememektedir. Ağız hijyeni eğitimi ve düzenli dental kontroller periodontal sağlığın korunmasındaki önemi göstermektedir

Anahtar Kelimeler: Lingual Retainer,Periodontal Sağlık,Ortodontik Retansiyon,Plak İndeksi,Gingival İndeks

SS – 214 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

THE EFFECT OF DIFFERENT LINGUAL RETAINER MATERIALS ON PERIODONTAL HEALTH: A ONE-YEAR FOLLOW-UP

Kazım Kaan Yıldız, İrem Doğanbenzer, Şule Nur Metli, Fatma Uçan Yarkaç, Mücahid Yıldırım

Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University

Purpose: This study aims to evaluate the effects of lingual retainers with different structural properties on the periodontal health of mandibular anterior teeth over a one-year period.

Method: A total of 140 patients who had completed fixed orthodontic treatment without extractions were included. The initial frequency was standardized. Group 1 (G1) received a 0.0175" seven-strand stainless steel wire, Group 2 (G2) received a 0.022 × 0.016" eight-strand dead-soft wire, Group 3 (G3) was fitted with a 0.038 × 0.016" prefabricated stainless steel wire, and Group 4 (G4) received a fiber-reinforced composite retainer. Periodontal assessments were conducted at pretreatment, posttreatment, and at 3, 6, 9, and 12 months using plaque index (Löe 1967), gingival index (Löe 1967), and calculus index (Greene and Vermillion 1960). Measurements focused on mandibular canines and incisors and were performed using a UNC-15 periodontal probe (Hu-Friedy, Chicago, IL, USA).

Findings: All groups showed a statistically significant time-related increase in plaque index ($p<0.05$), though intergroup differences were not significant. Gingival index increased significantly over time in G1, G2, and G3 ($p<0.05$). While no significant intergroup differences were noted at T1, T2, and T5 ($p>0.05$), a significant difference was found between G1 and G3 at T3 ($p<0.05$), with G3 exhibiting higher scores. At T4, G2 showed higher gingival index values than the other groups. Calculus index increased over time in all groups ($p<0.05$). No significant intergroup differences were found at T1–T3 ($p>0.05$), but G3 showed higher values at T4 and T5.

Conclusion: Periodontal indices increased over time in all groups; however, no significant differences were associated with retainer material type. Thus, the choice of lingual retainer material does not appear to affect periodontal health maintenance during the first year of retention. Oral hygiene education and regular dental check-ups remain essential for preserving periodontal health.

Keywords: Lingual Retainer,Periodontal Health,Orthodontic Retention,Plaque İndex,Gingival İndex

SS – 215 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

FARKLI YAPAY ZEKA MODELLERİNİN 2012-2025 YILLARI ARASINDA DUS'TA SORULMUŞ ORTODONTİ SORULARINA VERDİKLERİ CEVAPLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Barış Aksoy, Işıl Bulut, Ege Doğan

Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu araştırmanın amacı, 2012-2025 yılları arasında Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı'nda (DUS) sorulmuş ortodonti sorularına, dört farklı yapay zeka (YZ) modelinin, ChatGPT-3.5, ChatGPT-4.0, Claude AI ve Gemini AI, verdiği yanıtların doğruluğunu karşılaştırmalı olarak incelemektir. YZ kullanımı eğitimde artmakta olup, bu çalışma bu teknolojilerin uzmanlık düzeyindeki bilgi alanlarında ne derece etkili olduğunu ortaya koymayı hedeflemektedir.

Yöntem: Çalışmada, ÖSYM tarafından açıklanan 185 çoktan seçmeli ortodonti sorusu seçilmiş; görsel içerikli sorular analiz dışı bırakılmıştır. Sorular, modellerin ücretsiz sürümlerine aynı sırayla ve standart bir komutla yöneltilmiş, verilen cevaplar resmi anahtarlarla karşılaştırılmıştır. İstatistiksel analizlerde Friedman testi ile genel farklılıklar, McNemar testi ile ikili model karşılaştırmaları yapılmış, Bonferroni düzeltmesiyle anlamlılık düzeyi $p<0,0083$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: ChatGPT-4.0 %80,54 doğruluk oranı ile en başarılı model olmuştur. Claude AI %65,41, Gemini AI %51,35 ve ChatGPT-3.5 %43,24 doğruluk oranları ile sıralanmıştır. ChatGPT-4.0'ın tüm modellere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde üstün olduğu gösterilmiştir ($p<0,0083$). Claude AI da Gemini AI ve ChatGPT-3.5'e göre anlamlı olarak daha başarılı bulunmuştur.

Sonuç: Çalışma bulguları, YZ modellerinin sınav temelli değerlendirmelerde yüksek doğruluk oranına ulaşabildiğini göstermektedir. Ancak zaman zaman yüzeysel ve bağlamdan kopuk yanıtlar üretmeleri, bu sistemlerin yalnızca yardımcı kaynak olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Klinik karar süreçlerinde dikkatli ve denetimli kullanım önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı (DUS), Doğruluk Oranı, Ortodonti, Sohbet Robotları, Yapay Zeka

SS – 215 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

EVALUATION OF RESPONSES PROVIDED BY DIFFERENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS TO ORTHODONTICS QUESTIONS ASKED IN THE DUS EXAMINATION BETWEEN 2012 AND 2025

Barış Aksoy, Işıl Bulut, Ege Doğan

Ege University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Purpose: This study aimed to comparatively evaluate the accuracy of four artificial intelligence (AI) models—ChatGPT-3.5, ChatGPT-4.0, Claude AI, and Gemini AI—in answering orthodontics questions from the Turkish Dental Specialty Exam (DUS) between 2012 and 2025. Given the growing role of AI in education, this research seeks to determine the reliability and performance of these models in a domain-specific, knowledge-intensive context.

Method: A total of 185 multiple-choice orthodontic questions were included, excluding visual content. Each question was submitted to the free versions of the AI models using standardized prompts and in the same order. Their responses were compared with the official answer key. Statistical analyses included the Friedman test for overall differences and the McNemar test for pairwise comparisons. A Bonferroni-adjusted significance level of $p<0.0083$ was applied

Findings: ChatGPT-4.0 achieved the highest accuracy with 80.54%, followed by Claude AI at 65.41%, Gemini AI at 51.35%, and ChatGPT-3.5 at 43.24%. Differences between ChatGPT-4.0 and all other models were statistically significant ($p<0.0083$). Claude AI also significantly outperformed both Gemini AI and ChatGPT-3.5.

Conclusion: The results indicate that AI models can achieve high accuracy in answering standardized orthodontic exam questions, suggesting their utility as supportive educational tools. However, occasional superficial or off-context responses highlight the need for cautious use. Especially in clinical decision-making, AI systems should be viewed as supplementary, not standalone, instruments.

Keywords: Accuracy Rate, Artificial İntelligence, Chatbots, Dental Specialty Exam (DUS), Orthodontics

SS – 216 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

YAPAY ZEKÂ ROBOTLARININ ORTODONTİK TEDAVİDE ACİL DURUMLARLA İLGİLİ BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRMESİ

Dilan Dereyayla, Yurdagül Öztürk, Şule Gökmen, Kübra Gülnur Topsakal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Son yıllarda yapay zekâ destekli sohbet robotlarının kullanımı artmış, sağlık alanında da yaygınlaşmıştır. Ortodontik tedavi sürecinde acil durumlarla karşılaşan hastalar bu araçlara sıklıkla başvurmaktadır. Bu çalışmada, sabit ortodontik tedaviye yönelik acil durumlara ilişkin sohbet robotlarının sağladığı bilgilerin doğruluk, kalite, güvenilirlik ve okunabilirlik açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: İki araştırmacı, literatür ve klinik kaynaklara dayalı olarak sabit ortodontik tedavideki acil durumlarla ilgili hastaların yöneltebileceği 15 soru oluşturmuştur. Sorular; ChatGPT-4o, Gemini 2.5 Flash, Claude 4.0 Sonnet ve Deepseek-V3 chatbotlarına yöneltilmiştir. Yanıtlar; güvenilirlik (Modifiye DISCERN), kalite (GQS), doğruluk (6 puanlık Likert ölçeği) ve okunabilirlik (Ateşman indeksi) açısından değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizde verilerin normal dağılım varsayımının değerlendirilmesinde Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Grup ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığının tespitinde non parametriklerde Kruskall-Wallis, post-hoc karşılaştırmada DSCF pairwise ve parametriklerde One-Way ANOVA, post-hoc karşılaştırmalarda Tukey testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizler Jamovi (Jamovi, 2022, sürüm 2.3; Sidney, Avustralya) yazılımı ile yapılmıştır.

Bulgular: Sonuçlara göre, en yüksek doğruluk ve güvenilirlik değerleri Deepseek'ten elde edilmiştir. En düşük doğruluk GPT-4o'da (4.47±0.694, $p < 0.001$), en düşük güvenilirlik değerleri Claude 4.0 Sonnet'e (3.27±0.320, $p < 0.001$) aittir. Tüm robotlar DISCERN'e göre orta düzeyde güvenilir yanıtlar sunmuştur. GQS ölçeğine göre sohbet robotlarının yanıtları genel olarak orta-iyi kalite düzeyindedir. Ateşman okunabilirlik skorlarına göre, GPT-4o en yüksek okunabilirliğe sahip yanıtları sunarken, en düşük okunabilirlik Gemini 2.5 Flash'a ait bulunmuştur.

Sonuç: Farklı yapay zekâ tabanlı sohbet robotlarının sabit ortodontik tedavide acil durumlar alanındaki sorulara sağladığı bilgilerin genel olarak orta-iyi kalitede olduğu tespit edilmiştir. Okunabilirlik düzeyi değişkenlik gösterse de en az ortaokul ve üzeri eğitim seviyesindeki bireylere hitap ettiği belirlenmiştir. Tüm robotlar orta düzeyde güvenilir yanıtlar sağlamıştır. Bu alanda sohbet robotları aracılığıyla sağlanan tıbbi bilgiler doğruluk düzeyleri yüksek olsa da 'halüsinasyon' problemi olabileceği; bu nedenle bireylerin bu araçlar üzerinden elde ettikleri bilgileri sağlık uzmanlarına danışmaları gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Sabit Ortodontik Tedavi, Sohbet Robotları, Acil Durum Bilgilendirmesi

SS – 216 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

COMPARATIVE EVALUATION OF AI CHATBOTS IN ORTHODONTIC TREATMENT EMERGENCIES

Dilan Dereyayla, Yurdagül Öztürk, Şule Gökmen, Kübra Gülnur Topsakal

University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dental Medicine, Department of Orthodontics

Purpose: The use of artificial intelligence (AI)-based chatbots has significantly increased in recent years, particularly within the healthcare domain. Patients undergoing orthodontic treatment increasingly turn to these tools for guidance in emergency situations. This study aims to comparatively assess the accuracy, quality, reliability, and readability of AI-generated responses to emergency scenarios in fixed orthodontic treatment.

Method: Fifteen patient-centered questions related to fixed orthodontic emergencies were developed by two researchers based on clinical guidelines and relevant literature. These questions were posed to four advanced AI chatbots: ChatGPT-4o (OpenAI), Gemini 2.5 (Google), Claude 4.0 (Anthropic), and DeepSeek-V3 (DeepSeek). Responses were evaluated using four metrics: accuracy (6-point Likert scale), reliability (modified DISCERN tool), quality (Global Quality Scale, GQS), and readability (Ateşman index). Data distribution was assessed via the Shapiro-Wilk test. For non-parametric data, the Kruskal-Wallis test with Dwass-Steel-Critchlow-Fligner (DSCF) post-hoc comparisons was applied, while parametric data were analyzed using one-way ANOVA followed by Tukey's HSD test. Statistical analyses were conducted using Jamovi software (version 2.3; 2022, Sydney, Australia).

Findings: DeepSeek provided the most accurate and reliable responses. GPT-4o yielded the lowest accuracy score (4.47 ± 0.694, $p < 0.001$), while Claude 4.0 produced the lowest reliability score (3.27 ± 0.320, $p < 0.001$). According to the DISCERN tool, all chatbots generated responses of moderate reliability. GQS scores indicated that overall response quality ranged from moderate to good. Based on Ateşman readability scores, GPT-4o offered the most accessible responses, whereas Gemini 2.5 Flash had the lowest readability.

Conclusion: The findings indicated that AI-based chatbots generally provided moderate-to-good quality responses to questions regarding emergencies in fixed orthodontic treatment. Although readability levels varied, the content was deemed suitable for individuals with at least a middle school education. All chatbots produced responses of moderate reliability. Despite the high accuracy of the information, the potential for 'hallucinations' underscores the need for users to verify chatbot-generated content with healthcare professionals.

Keywords: Artificial Intelligence, Fixed Orthodontic Treatment, Chatbots, Emergency İnformation

SS – 217 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ŞİDDETLİ DİŞETİ GÜLÜMSEMESİ VE ARTMIŞ MAKSİLLER VERTİKAL GELİŞİME SAHİP BİREYİN ORTOGNATİK CERRAHİYE ALTERNATİF ORTODONTİK TEDAVİSİ

Burcu Aygün Akbulut, Neslihan Ebru Şenışık

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporunda şiddetli dişeti gülümsemesi ve artmış vertikal maksiller gelişime sahip post pubertal dönemdeki bireyin dijital tasarlanmış minivida destekli ağız içi aparey ile tedavisinin sonuçları sunulacaktır

Yöntem: Gülme sırasında dişetlerinin fazla göründüğü şikayetiyle kliniğimize başvuran (14 yıl 8 ay) kadın hastanın yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerinde konveks bir profil, dişsel Sınıf I ilişki, 1,5 mm overjet, 3 mm overbite belirlenmiştir. Sagittal yönde İskeletsel olarak ANB' ye göre Sınıf II, Wits' e göre Sınıf I maloklüzyona sahiptir. Hastanın iskeletsel dik yön boyutlar artmıştır. Hastanın gülümseme sırasında diş eti görünümü #11 #12 #13 nolu dişlerde 7 mm, #21 #22 #23 nolu dişlerde 5 mm olarak ölçülmüştür. Artmış dişeti görünümü ve vertikal gelişiminin ortognatik cerrahiyle düzeltilebilecek seviyede olan hasta postpubertal dönemde olduğundan, anomalinin şiddetinin artmaması ve hatta ortodontik olarak tedavi olabilmesi amacıyla anterior ve posterior dişlere intrüziv etki sağlayacak, bireysel bir aparey dijital ortamda tasarlanmıştır. Maksilladaki bütün dişleri labial ve palatinal yüzlerinden saran bu tasarlanmış apareyin dişleri intrüze edebilmesi için posteriorda sağ ve sol tarafta zygoma plakları, anteriorda 1.8 x 12 mm boyutlarında lateral ve kanin dişlerin arasına yerleştirilen minividalar, palatinalde dijital ortamda tasarlanan minividayla sabitlenen kancalar kullanılmıştır. İntrüzyon kuvveti ise üç haftada bir değiştirilen zincir elastik ile uygulanmıştır. Bu dijital tasarlanan ve dijital olarak basılan aygıt ile hem gülümseme esnasında görünen diş eti miktarı hem de maksillanın vertikal yönde artmış yüksekliğinin azaltılması hedeflenmiştir.

Bulgular: Diş eti görünümü ve artmış maksiller vertikal gelişim postpubertal dönemde ağızıçi uygulanan minivida destekli aparey ile azaltılmış, maksiller dişlerin total olarak intrüze edilmesiyle gülümseme kabul edilebilir şekilde düzeltilmiştir

Sonuç: Postpubertal dönemde artmış dişeti görünümü ve maksiller vertikal gelişim ile başvuran hastalar için mevcut tedavi seçenekleri artmıştır. Ortognatik cerrahiye alternatif olarak, ağız içi mini vida destekli cihazlar kullanılarak dişeti gülüşü etkin şekilde tedavi edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Gummy Smile, İntrüzyon, Dijital Apare

SS – 217 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

ORTHODONTIC TREATMENT OF AN INDIVIDUAL WITH SEVERE GUMMY SMILE AND INCREASED MAXILLARY VERTICAL GROWTH AS AN ALTERNATIVE TO ORTHOGNATHIC SURGERY

Burcu Aygün Akbulut, Neslihan Ebru Şenışık

Süleyman Demirel University Faculty of Dentistry Department of Orthodontics

Purpose: In this case report, the results of the treatment of a post pubertal individual with severe gummy smile and increased vertical maxillary growth with a digitally designed miniscrew supported intraoral appliance will be presented.

Method: A female patient (14 years and 8 months) who presented to our clinic with the complaint that her excessive gingival display was during laughter was found to have a convex profile, dental Class I relationship, 1.5 mm overjet, 3 mm overbite in clinical and radiographic evaluations. In the sagittal direction, she had skeletal Class II malocclusion according to ANB, and Class I malocclusion according to Wits. The patient's skeletal vertical dimensions increased. The patient's gingival display during smile was measured as 7 mm in teeth #11 #12 #13 and 5 mm in teeth #21 #22 #23. This appliance was intended to provide intrusive effect on the anterior and posterior teeth. The purpose of this intervention was twofold: firstly, to prevent the severity of the anomaly from increasing, and secondly, to treat the condition orthodontically. In order to achieve the desired intrusion of the teeth, zygoma plates on the right and left sides in the posterior, miniscrews measuring 1.8 x 12 mm in size were placed between the lateral and canine teeth in the anterior, and hooks were fixed with a digitally designed miniscrew in the palatine for this purpose. The intrusion force was applied with chain elastic that was changed every three weeks.

Findings: The gingival appearance and increased maxillary vertical development were reduced with an intraoral miniscrew-supported appliance applied during the post pubertal period.

Conclusion: The range of treatment options available for patients presenting with increased gingival display and maxillary vertical growth in the post pubertal period has expanded. Rather than orthognathic surgery, gummy smile can be effectively treated using intraoral mini-screw supported devices.

Keywords: Gummy Smile, İntrusion, Digital Advice

SS – 218 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİNDE SONLU ELEMANLAR ANALİZİ KULLANILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK İNCELEMESİ

Kübra Arslan Çarpar, Özcan Tanünver

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş hekimliği alanında "Sonlu Elemanlar Analizi" yöntemi kullanılarak hazırlanmış lisansüstü tezlerin bibliyometrik özelliklerini incelemek ve zaman içerisindeki eğilimleri değerlendirmektir.

Yöntem: 2025 yılının Haziran ayında, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nde, diş hekimliği alanında Sonlu Elemanlar Analizi yöntemi ile hazırlanmış lisansüstü tezler sistematik olarak taranmıştır. İncelemeye dahil edilen tezler; yayım yılı, tez türü (uzmanlık, doktora, yüksek lisans), sayfa sayısı, ilgili anabilim dalı, üniversite, tez danışmanlarının akademik unvanları ve bu tezlerden üretilmiş yayınların varlığı gibi değişkenler açısından analiz edilmiştir.

Bulgular: Toplam 214 tez çalışmasına ulaşılmıştır. Bu tezler arasında en erken tarihli olanı 1984 yılına aittir. Tezlerin %51,9'u diş hekimliği uzmanlık tezi, %46,7'si doktora tezi ve %1,4'ü yüksek lisans tezidir. En yoğun tez üretiminin gerçekleştiği yıllar sırasıyla 2024 (%27,6), 2023 (%22,9) ve 2022 (%22,0) olarak belirlenmiştir. Anabilim dalları bazında en fazla Sonlu Elemanlar Analizi kullanılan alan Ortodonti (%46,3) olurken, bunu Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi (%25,2) ve Protetik Diş Tedavisi (%21,0) izlemiştir. En fazla tez, İstanbul Üniversitesi'nde (%11,2) yapılmış olup; bunu Gazi Üniversitesi (%10,7), Hacettepe Üniversitesi (%4,7) ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi takip etmiştir. Danışmanların akademik unvanları incelendiğinde, tezlerin %49,1'inin Prof. Dr., %30,8'inin Doç. Dr. ve %20,1'inin Dr. Öğr. Üyesi tarafından yönetildiği belirlenmiştir. Tezlerin yalnızca %23,4'ü bilimsel dergilerde makale olarak yayımlanmıştır.

Sonuç: Diş hekimliği alanında Sonlu Elemanlar Analizi yönteminin kullanımı, 1984 yılında hazırlanan ilk tezden günümüze kadar giderek artan bir eğilim göstermektedir. Özellikle 2021–2024 yılları arasında, COVID-19 pandemisinin etkisiyle akademik üretimdeki yönelimin dijitalleşmeye ve sayısal modellemelere kayması, Sonlu Elemanlar Analizi yöntemine dayalı tezlerin artışında etkili olmuştur. Bununla birlikte, tezlerin yalnızca dörtte birine yakınının yayın aşamasına ulaşmış olması, akademik çıktıların görünürlüğünü artırma konusunda bir boşluk olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sonlu Elemanlar Analizi, Lisansüstü Tez, Bibliyometrik Analiz, Diş Hekimliği

SS – 218 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

POSTGRADUATE THESES ON FEM IN DENTISTRY: BIBLIOMETRIC OVERVIEW

Kübra Arslan Çarpar, Özcan Tanünver

Mersin University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aims to examine the bibliometric characteristics of postgraduate theses prepared using the Finite Element Analysis (FEA method in the field of dentistry and to evaluate trends over time.

Method: In June 2025, postgraduate theses using the Finite Element Analysis method in dentistry were systematically reviewed via the National Thesis Center of the Council of Higher Education. Theses were analyzed based on variables such as year of publication, type (specialization, PhD, master's, number of pages, academic department, university, academic title of the advisor, and whether the thesis resulted in a publication.

Findings: A total of 214 theses were identified, with the earliest dating to 1984. Of these, 51.9% were dental specialization theses, 46.7% PhD theses, and 1.4% master's theses. The highest number of theses were produced in 2024 (27.6%, 2023 (22.9%, and 2022 (22.0%. The department with the most frequent use of Finite Element Analysis was Orthodontics (46.3%, followed by Oral and Maxillofacial Surgery (25.2% and Prosthodontics (21.0%. The majority of theses were from Istanbul University (11.2%, followed by Gazi (10.7%, Hacettepe (4.7%, and the University of Health Sciences. In terms of advisor titles, 49.1% were supervised by professors, 30.8% by associate professors, and 20.1% by assistant professors. Only 23.4% of the theses were published as journal articles.

Conclusion: The use of Finite Element Analysis in dentistry has shown a growing trend since 1984. A sharp increase occurred between 2021 and 2024, possibly due to a shift toward digital and computational methods during the COVID-19 pandemic. However, the low publication rate points to a gap in the dissemination of academic work.

Keywords: Finite Element Analysis, Postgraduate Thesis, Bibliometric Analysis, Dentistry

SS – 219 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

YOUTUBETM VİDEOLARININ ÇENE UCU ESTETİĞİ HAKKINDAKİ BİLGİ KALİTESİNİN VE GÜVENİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erencan Yazan, Elif Albayrak

Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, hastalar ve hekimler tarafından popüler bir video paylaşım platformu olan YouTube™ üzerinde yer alan ve çene ucu estetiği ile ilgili popüler tedavi yöntemlerini (genioplasti, dermal dolgu ve silikon implant) konu alan videoların güvenilirliğini ve bilgi kalitesini kapsamlı bir şekilde değerlendirmektir.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, Google Trends verileri kullanılarak "chin aesthetic" ve "chin augmentation" anahtar kelimeleri ile yapılan arama sonucunda, önceden belirlenmiş dahil edilme kriterlerini karşılayan ilk 50 video analize dahil edilmiştir. Videolar, yüklendiği kaynağa göre (plastik cerrah, ortodontist, bireysel kullanıcı) üç gruba ayrılmıştır. Videoların kalitesi, DISCERN, Video Bilgi Kalite İndeksi (VIQI) ve Global Kalite Skalası (GQS) kullanılarak ölçülmüştür. Verilerin istatistiksel analizi için Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U ve Spearman korelasyon testleri uygulanmıştır.

Bulgular: Analiz edilen videolarda en sık bahsedilen yöntemin dermal dolgu (n=26) olduğu, silikon implanttan ise yalnızca dört videoda bahsedildiği görülmüştür. Araştırma sonucunda, video yaşı haricindeki video karakteristikleri ile kalite ve içerik skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ($p<0.05$). Yüksek içerikli olarak sınıflandırılan videoların DISCERN, GQS ve toplam VIQI skorlarının diğer gruplara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$). Ayrıca, etkileşim indeksi ve izlenme oranı hariç tutulduğunda, tüm kalite ve içerik değerlendirme skorlarının kendi aralarında pozitif bir korelasyon gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: YouTube™ platformunda çene ucu estetiği ile ilgili yer alan videoların genel kalite düzeyinin ortalama seviyede olmasına karşın, sundukları tıbbi bilginin içerik açısından yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, klinisyenlerin (plastik cerrahlar ve ortodontistler), hastalarını bu platformu kullanırken bilinçlendirmesi ve doğruluğunu onayladıkları, güvenilir bilgi kaynaklarına yönlendirmesi oldukça önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Estetik, Çene, YouTubeTM

SS – 219 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

EVALUATION OF THE INFORMATION QUALITY AND RELIABILITY OF YOUTUBETM VIDEOS ON CHIN TIP AESTHETICS

Erencan Yazan, Elif Albayrak

Süleyman Demirel University, Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to comprehensively evaluate the reliability and information quality of videos on YouTube™, a popular video-sharing platform used by patients and physicians, on popular treatment modalities (genioplasty, dermal fillers, and silicone implants) for chin tip aesthetics.

Method: In this cross-sectional study, the first 50 videos that met predefined inclusion criteria were included in the analysis after a search using Google Trends data with the keywords "chin aesthetic" and "chin augmentation". The videos were categorised into three groups according to the source of upload (plastic surgeon, orthodontist, individual user). The quality of the videos was measured using DISCERN, Video Information Quality Index (VIQI) and Global Quality Scale (GQS). Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U and Spearman correlation tests were applied for statistical analysis of the data.

Findings: It was observed that the most frequently mentioned method in the analysed videos was dermal fillers (n=26), while silicone implants were mentioned in only four videos. As a result of the study, a statistically significant correlation was found between video characteristics except video age and quality and content scores ($p<0.05$). DISCERN, GQS and total VIQI scores of the videos classified as high content were significantly higher than the other groups ($p<0.001$). In addition, all quality and content evaluation scores were positively correlated with each other, except for the interaction index and view-through rate ($p<0.05$).

Conclusion: It was concluded that although the overall quality level of the videos on the YouTube™ platform related to chin tip aesthetics is average, the medical information they provide is insufficient in terms of content. Therefore, it is very important for clinicians (plastic surgeons and orthodontists) to raise awareness of their patients when using this platform and to direct them to reliable sources of information that they have confirmed.

Keywords: Aesthetics, Jaw, YouTubeTM

SS – 220 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

MANDİBULAR LATEROGNATİYE SAHİP İSKELETSEL SINIF III HASTANIN ORTOGNATİK TEDAVİSİ

Duygu Eskin, Neslihan Ebru Şenışık, Yavuz Fındık

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ortognatik cerrahi , yüzün fonksiyonel ve estetik standartlarını geri kazanmayı amaçlamaktadır. Bu olgu sunumunda alt çene deviasyonuna sahip aynı zamanda üst çene darlığı olan iskeletsel Sınıf III hastanın ortodonti , cerrahi işbirliği ile tedavi sonrasında meydana gelen sonuçları sunulacaktır.

Yöntem: Alt çenesinin önde olması şikayeti ile kliniğimize başvuran , kronolojik olarak 16 yaş 11 ay ve iskeletsel gelişim olarak Ru döneminde olan hastanın , yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerinde maksiller retrognati ve mandibular prognatiye bağlı iskeletsel sınıf III ilişki ve hiperdiverjan gelişim paterni, mandibular laterognati , dişsel sınıf III kapanış ilişkisi , total sirküler çapraz kapanış , konkav bir profil, üst dudak kısalığı , düşük gülme hattı, 2 mm negatif overjet , 2 mm negatif overbite, negatif ANB açısı, artmış alt yüz yüksekliği tespit edilmiştir. Klinik değerlendirmede alt çene ucunun 2 mm sağa deviye olduğu görülmüştür. Y Eklem muayanesinde sağ TME bölgesinde kliking olduğu belirlenmiştir. Üst çenede 2 premolar çekimi yapılarak yer darlığı giderilmiş , sabit ortodonti mekanikleriyle dekompanzasyonların çözülmesi sağlanmıştır. Cerrahi müdahalede maksilla A noktası 6 mm öne alındı ve anteriorda 13 numaralı diş seviyesinde sabit tutulup , 23 numaralı diş seviyesinde 2 mm , posteriorda 16 numaralı diş seviyesinde 4 mm , 26 numaralı diş seviyesinde 6 mm maksiller gömme uygulandı. Maksiller orta hat 2 mm rotasyon ile sağa alındı. Mandibula B noktası 4 mm geri alındı ve mandibulaya posterior rotasyon yaptırıldı. Mandibular orta hat 2 mm otorotasyon ile sola alındı.

Bulgular: Maksillanın gömülmesiyle oklüzal düzlem dengelenmiş , yüz yüksekliği normal değer aralığına ulaşmıştır. Cerrahi sonrası çenelerin hareketleriyle 2 mm pozitif overjet elde edilmiş, ANB açısı pozitif değer almıştır. Alt çene deviasyonu düzelmiştir.

Sonuç: İskeletsel Sınıf III malokluzyona sahip yetişkin hastanın ortodonti ve cerrahi iş birliği ile tedavisi başarılı bir şekilde gerçekleşmiştir. Hasta ortognatik tedaviyle kabul edilebilir ideale yakın bir yüz estetiğine ve dişsel kapanışa ulaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ortognatik Cerrahi , Mandibular Laterognati

SS – 220 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

ORTHOGNATHIC TREATMENT OF SKELETAL CLASS III WITH MANDIBULAR LATEROGNATHIA

Duygu Eskin, Neslihan Ebru Şenışık, Yavuz Fındık

Suleyman Demirel University Faculty of Dentistry

Purpose: Orthognathic surgery aims to restore the functional and aesthetic standards of the face. This case presentation will show the results of treatment with orthodontic and surgical collaboration in a skeletal Class III patient with mandibular deviation and maxillary narrowing.

Method: The patient, who presented with a complaint of mandibular protrusion, was 16 years and 11 months old and in the Ru period of skeletal development. Clinical and radiographic evaluations revealed a skeletal Class III relationship and hyperdivergent growth pattern due to maxillary retrognathia, mandibular prognathia and laterognathia, dental Class III occlusion, total circular crossbite, concave profile, short upper lip, low smile line, 2 mm negative overjet and overbite, negative ANB angle, and increased lower face height. Clinical evaluation revealed a 2 mm right deviation of the mandibular tip. Y joint examination revealed clicking in the right TME region. Space deficiency was resolved by extracting two premolars from the maxilla, and decompensation was resolved using fixed orthodontic mechanics. In the surgical intervention, the maxilla A point was advanced 6 mm and fixed at tooth 13 anteriorly, 2 mm at tooth 23, 4 mm at tooth 16 posteriorly, and 6 mm at tooth 26. The maxillary midline was rotated 2 mm to the right. The mandibular B point was retracted 4 mm, with posterior rotation of the mandible. The mandibular midline was rotated 2 mm to the left.

Findings: With maxillary intrusion, the occlusal plane was balanced and facial height normalized. Jaw movement after surgery resulted in a 2 mm positive overjet and a positive ANB angle. Lower jaw deviation was corrected.

Conclusion: Treatment of an adult with skeletal Class III malocclusion was successfully completed through orthodontic-surgical collaboration. The patient achieved acceptable facial aesthetics and dental occlusion through orthognathic treatment.

Keywords: Orthognathic Surgery, Mandibular Laterognathia

SS – 221 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ORTODONTİSTLERİN ORTOGNATİK CERRAHİ HASTALARINDA PRE-OPERATİF GÖRÜŞMELERİNİN KAYGI VE KORKUYA ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Betül Özkırış[1], Berza Yılmaz[2], Nihal Kaya[2]

[1]Diş Hekimliği Fakültesi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
[2]Ortodonti Anabilim Dalı, Diş Hekimliği Fakültesi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, ortognatik cerrahi hastalarının ameliyat öncesinde ortodontistleriyle gerçekleştirdikleri görüşmelerin kaygı ve korku düzeyleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın sıfır hipotezi, ameliyat öncesi yapılan görüşmelerin, hastaların kaygı ve korku seviyeleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı yönündedir.

Yöntem: Bu çalışma, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar No: 2024/225). Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi'nde yürütülen araştırmaya, 21 Haziran 2024 - 28 Mart 2025 tarihleri arasında ortognatik cerrahi geçiren 25 hasta dahil edilmiştir. Hastalar ameliyat öncesinde ortodontistleriyle görüşenler (n=9) ve görüşmeyenler (n=16) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Görüşme esnasında ortodontistler hastalara rahatlatıcı bir konuşma gerçekleştirmiş ve ameliyat esnasında ameliyathanede bulunacaklarını söylemiştir. Hastalara ameliyat öncesinde ve sonrasında Modifiye Corah Dental Anksiyete Ölçeği (MDAS) ve Dental Korku Skalası (DKS) uygulanmıştır. Fizyolojik yanıtlar puls oksimetre ve tansiyon ölçümleriyle değerlendirilirken, ameliyat sonrası hasta memnuniyeti Hasta Memnuniyet Düzeyi Anketi ile belirlenmiştir. Verilerin dağılımı Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiş, uygun istatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 22.0 programıyla gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan 25 hastanın 17'si erkek, 8'i kadındır. DKS skorları 20-69, MDAS skorları ise 6-20 arasında değişmektedir. MDAS (p=0.527) ve DKS (p=0.932) parametrelerinde gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark saptanmamıştır. Ameliyat öncesi ortodontistleriyle görüşen hastaların memnuniyet skorları, görüşmeyen gruba kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı olmasa da dikkate değer bulunmuştur (p=0.094).

Sonuç: Sonuçlarımız preoperatif görüşmelerin hastaların kaygı ve korku düzeylerinde anlamlı bir değişiklik yaratmadığını, ancak hasta memnuniyeti açısından olumlu bir eğilim gösterebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Korku, Dental Kaygı, Ortognatik Cerrahi, Tedavi Memnuniyet Düzeyi

SS – 221 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

EVALUATION OF THE EFFECTS OF PREOPERATIVE CONSULTATIONS WITH ORTHODONTISTS ON PATIENTS' FEAR AND ANXIETY BEFORE ORTHOGNATHIC SURGERY

Betül Özkırış[1], Berza Yılmaz[2], Nihal Kaya[2]

[1]Faculty of Dentistry, Bezmialem Vakıf University, Istanbul, Turkey
[2]Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Bezmialem Vakıf University, Istanbul, Turkey

Purpose: This study evaluates the impact of preoperative orthodontic consultations on anxiety and fear in orthognathic surgery patients. The null hypothesis suggests no significant effect on the anxiety and fear levels.

Method: This study was approved by Bezmialem Vakif University Non-Interventional Ethics Committee (Decision No: 2024/225). The research was conducted at Bezmialem Vakif University Faculty of Dentistry Hospital between June 21, 2024, and March 28, 2025, including 25 patients undergoing orthognathic surgery. Patients were divided into two groups: those who had preoperative consultations with their orthodontists (n=9) and those who did not (n=16). During the consultation, orthodontists gave a reassuring speech to the patients and said that they would be present in the operating room. Modified Corah Dental Anxiety Scale (MDAS) and the Dental Fear Scale (DFS) were administered before and after surgery. Physiological responses were assessed using pulse oximetry and blood pressure measurements, while postoperative patient satisfaction was evaluated using the Patient Satisfaction Level Questionnaire. Data distribution was assessed with Shapiro-Wilk test, and statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics 22.0.

Findings: Participants included 17 males and 8 females. DFS scores ranged from 20 to 69, MDAS from 6 to 20. No significant differences were found between groups in MDAS (p=0.527) or DFS (p=0.932). Consultation patients reported higher satisfaction, but the difference was not statistically significant (p=0.094).

Conclusion: While preoperative consultations do not significantly reduce anxiety and fear, they may enhance patient satisfaction

Keywords: Dental Fear, Dental Anxiety, Orthognathic Surgery, Treatment Satisfaction Level

SS – 223 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

FONKSİYONEL ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞA SAHİP HASTANIN PASİF SİSTEM KAPAKLI BRAKETLER İLE SABİT TEDAVİSİ

Aybüke Dilara Arslan, Neslihan Ebru Şenışık

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Fonksiyonel ön çapraz kapanışta; istirahat halindeyken alt çene geride, kondil başları kondil çukurunda normal konumda, alt ve üst kesici dişler başbasa kapanış durumundadır. İstirahat durumundan kapanışa geçerken ise alt kesici dişler üst kesici dişlerin önüne geçer ve dolayısıyla kondil başları da öne doğru hareket ederek, alt çene önde kapanır. Fonksiyonel ön çapraz kapanış erken yaşta tedavi edilmediği zaman morfolojik ön çapraz kapanışa dönüşebilmektedir. Bu durumda hem istirahat hem de kapanış halinde ön çapraz kapanış görülmektedir. Bu vaka raporunda fonksiyonel ön çapraz kapanışa ve -1 mm overjete sahip hastanın sabit ortodontik tedavi sonrasında meydana gelen sonuçları sunulacaktır.

Yöntem: Alt çenesinin önde olduğu şikayetiyle kliniğimize başvuran (14 yıl 6 ay) hastanın yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerinde hasta düz profile sahip olup, dişsel olarak sağ tarafta kanin ve molar ilişkisi Sınıf III, sol tarafta kanin ve molar ilişkisi Sınıf I'dir. Yapılan klinik muayenede ön çapraz kapanışı bulunan hastanın istirahat halinde üst ve alt dişlerini başbaşa konumlandırabildiği tespit edilmiştir. Sabit tedavisine başlanan hastada 0.022 slot (0.022*0.028) pasif sistem kapaklı braketler kullanılmıştır. Tedavide sırasıyla .014, .016, .014*.025, .016*.025, .019*.025 CuNiTi ve .019*.025 Ss ark telleri kullanılmıştır. Cam iyonomer siman ile oklüzyon yükseltilmiştir.

Bulgular: Gülümsemede ve istirahat halinde istenen maksiller diş görünümü elde edilmiştir.

Sonuç: Fonksiyonel ön çapraz kapanışa sahip olan hasta sabit ortodontik tedavi sonrasında; hem istirahat hem de kapanış sırasında ideal overjet ve overbite değerlerine ulaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel, Ön Çapraz Kapanış, Pasif Kapaklı Braket

SS – 223 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

FUNCTIONAL ANTERIOR CROSSBITE IN A PATIENT WITH PASSIVE SYSTEM COVERED BRACKETS FOR FIXED ORTHODONTIC TREATMENT

Aybüke Dilara Arslan, Neslihan Ebru Şenışık

Suleyman Demirel University Faculty of Dentistry Department of Orthodontics

Purpose: In functional anterior crossbite, the lower jaw is retracted at rest, the condylar heads are in their normal position in the condylar fossa, and the lower and upper incisors are in a head-to-head occlusion. When transitioning from rest to occlusion, the lower incisors move in front of the upper incisors, causing the condylar heads to move forward, resulting in the lower jaw closing in front. If functional anterior crossbite is not treated at an early age, it can develop into morphological anterior crossbite. In this case, anterior crossbite is observed both at rest and during occlusion. This case report will present the results of a patient with functional anterior crossbite and -1 mm overjet following fixed orthodontic treatment.

Method: A patient (14 years and 6 months old) who came to our clinic complaining of a protruding lower jaw was found to have a straight profile in clinical and radiographic evaluations, with a Class III canine and molar relationship on the right side and a Class I canine and molar relationship on the left side. During the clinical examination, it was determined that the patient, who had an anterior crossbite, could align his upper and lower teeth in a head-to-head position at rest. Passive system covered brackets with 0.022 slots (0.022*0.028) were used in the patient who started fixed treatment. The following CuNiTi and Ss arch wires were used in the treatment: .014, .016, .014*.025, .016*.025, .019*.025, and .019*.025. Occlusion was elevated with glass ionomer cement.

Findings: The desired maxillary tooth appearance was achieved in both smiling and resting positions.

Conclusion: The patient with functional anterior crossbite achieved ideal overjet and overbite values both at rest and during occlusion following fixed orthodontic treatment.

Keywords: Functional, Anterior Crossbite, Passive Cover Bracket

SS – 224 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

STANDARDİZE CEPHE GÖRÜNTÜLERİ ÜZERİNDEN ÇENE UCU SAPMASININ SAYISAL ANALİZİ

Güray Gürler

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Çene ucu sapmasının değerlendirilmesi geleneksel olarak manuel sefalometrik analizler ve subjektif görsel yöntemlerle gerçekleştirilmektedir. Bu yöntemler, gözlemciler arası değişkenlik ve sınırlı tekrarlanabilirlik gibi sorunlara açıktır. Bu çalışmanın amacı, standardize cephe fotoğraflarında çene ucu sapmasını objektif ve kantitatif biçimde analiz eden dijital bir yazılım sistemi geliştirmek ve bu yaklaşımın klinik pratiğe entegrasyon potansiyelini değerlendirmektir.

Yöntem: Python programlama dili kullanılarak geliştirilen masaüstü dijital analiz yazılımı, OpenCV, NumPy ve PIL kütüphaneleriyle görüntü işleme algoritmalarını içermektedir. Sistem; bilateral pupilla noktaları (pupiller düzlem), nasion, filtrum, mandibula lateral kenarları ve menton noktalarını anatomik referans noktaları olarak kullanmaktadır. Algoritma, Z eksenindeki rotasyon varlığında pupiller düzleme göre otomatik baş pozisyonu düzeltmesi yapmakta, ardından nasion-filtrum referans çizgisine göre menton noktasının sapma mesafesini piksel ve milimetre cinsinden hesaplamaktadır. Kalibrasyon için, literatürde geçerliliği kanıtlanmış ve ortalama 60–65 mm olarak bildirilen interpupiller mesafe referans alınmıştır. Ölçümler otomatik olarak kaydedilmekte ve sapmanın yönü algoritmik olarak belirlenmektedir.

Bulgular: Geliştirilen yazılım, manuel ölçüm prosedürlerini dijitalleştirerek gözlemciler arası değişkenliği ortadan kaldırmakta ve standardize bir değerlendirme protokolü sunmaktadır. Sistem, anatomik landmark işaretleme, otomatik baş pozisyonu düzeltmesi ve yüksek hassasiyetli ölçüm kapasitesi sayesinde menton sapmasının değerlendirilmesinde objektif bir yaklaşım sağlamaktadır. Piksel tabanlı ölçümlerin milimetreye dönüştürülmesi ile klinik olarak anlamlı sonuçlar elde edilmektedir. Yazılımın tekrarlanabilir ölçüm kapasitesi ve arşivlenebilir veri yapısı uzun dönemli takip imkânı sunmaktadır.

Sonuç: Geliştirilen dijital analiz sistemi, ortodonti ve oral maksillofasiyal cerrahi pratiğinde çene ucu sapmasının değerlendirilmesinde objektif, standardize ve tekrarlanabilir bir yöntem sunmaktadır. Bu teknolojik yaklaşım, geleneksel manuel değerlendirme yöntemlerinin temel sınırlılıklarını aşarak klinisyenlere güvenilir bir ölçüm aracı sağlamaktadır. Gelecek çalışmalarda, sistemin geçerliliğinin test edilmesi, kalibrasyon protokollerinin optimize edilmesi ve web tabanlı platformlara entegrasyonu planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Cephe Fotoğrafı, Çene Ucu Sapması, Dijital Analiz

SS – 224 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

DIGITAL QUANTIFICATION OF CHIN DEVIATION FROM STANDARDIZED FRONTAL FACIAL PHOTOGRAPHS

Güray Gürler

Cukurova University Faculty of Dentistry

Purpose: The assessment of chin deviation is traditionally performed using manual cephalometric analyses or subjective visual evaluations. These methods are prone to interobserver variability and limited reproducibility. The aim of this study was to develop a desktop-based digital software system capable of objectively and quantitatively analyzing chin deviation using standardized frontal facial photographs, and to evaluate its potential for integration into clinical practice.

Method: A custom desktop application was developed using the Python programming language and incorporates image processing algorithms supported by the OpenCV, NumPy, and PIL libraries. The system identifies bilateral pupil centers (interpupillary plane), nasion, philtrum, mandibular lateral borders, and menton as anatomical landmarks. In the presence of rotation along the Z-axis, the algorithm performs automatic head position correction based on the interpupillary plane. It then calculates the deviation distance of the menton from the nasion–philtrum reference line in both pixels and millimeters. For calibration, an interpupillary distance of 60–65 mm, as validated in the literature, was used as a reference. All measurements are automatically recorded, and the direction of deviation is determined algorithmically.

Findings: The developed software eliminates interobserver variability by digitizing manual measurement procedures and provides a standardized evaluation protocol. Through landmark annotation, automatic head position correction, and high-precision measurement capability, the system offers an objective approach to assessing menton deviation. Pixel-based measurements are converted into millimeter values to yield clinically relevant results. The repeatability of measurements and the ability to store data digitally allow for long-term follow-up.

Conclusion: The digital analysis system developed in this study provides an objective, standardized, and reproducible method for assessing chin deviation in orthodontic and oral-maxillofacial surgical practice. This technological approach addresses key limitations of traditional manual methods and offers clinicians a reliable measurement tool. Future work will focus on validating the system, optimizing calibration protocols, and adapting the software for web-based platforms.

Keywords: Chin Deviation, Digital Analysis, Frontal Photograph

SS – 225 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

DUDAK DAMAK YARIĞI ANOMALİSİNDE AİLE HİKAYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kamile Oruç[1], Cemre Arslan[2]

[1]Dicle Üniversitesi
[2]Yeditepe Üniversitesi

Amaç: Dudak ve/veya Damak Yarığı (DDY), dünya çapında baş ve boyun bölgesinde en sık görülen konjenital anomalidir. Bu çalışmada; Türkiye'nin Güneydoğu bölgesinde bulunan Diyarbakır Dicle Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Ortodonti Yeni Doğan Kliniğine yönlendirilen olguların, anamnez kayıtları incelenerek, etyolojik faktörlerden akraba evliliği ve ailede DDY varlığı açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Tüm veriler Dicle Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Hastanesi Ortodonti Yeni Doğan Kliniğinden elde edildi. 2021-2025 (Ocak-Haziran) yıllarına arasındaki toplam 343 bireye ait veriler Yarığın embriyolojik etkilenme alanı dikkate alınarak Dudak, Dudak –Damak ve Damak Yarığı olarak üç gruba ayrıldı ve her grup kendi içerisinde cinsiyete göre, yarık deformitesinin etkilediği (sol, bilateral ve sağ) tarafa göre, akraba evliliği ve ailede DDY anomalisi bulunma öyküsüne göre değerlendirilerek karşılaştırıldı.

Bulgular: Gruplardaki birey sayıları sırasıyla Dudak Yarığı: 47, Dudak –Damak Yarığı: 172 ve Damak Yarığı: 124 olarak belirlendi. Dudak ve Dudak-Damak Yarığı gruplarında en fazla erkek bireylerin etkilendiği ve her iki grupta sol taraf sağ tarafa oranla yaklaşık 2 kat fazla oranda etkilenmiş olduğu görüldü. Bilateral etkilenme oranı Dudak-Damak Yarığı grubunda Damak yarığına oranla daha fazla izlendi. Akraba evliliği tüm gruplarda benzer şekilde yaklaşık %50 oranındaydı. Ailede DDY anomalisi görülme açısından grupların oranı benzerdi.

Sonuç: DDY anomalisi en fazla erkeklerde olduğu ve sol tarafın sağ tarafa oranla daha fazla etkilendiği izlenmiştir. DDY anomalisinin etiyolojisinde akraba evliliğinin etkisinin yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ailede Dudak Damak Yarığı, Akraba Evliliği, Dudak Damak Yarığı

SS – 225 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

EVALUATION OF FAMILY HISTORY IN CLEFT LIP AND PALATE ANOMALY

Kamile Oruç[1], Cemre Arslan[2]

[1]Dicle Unıversıty
[2]Yeditepe Unıversty

Purpose: Cleft Lip and/or Palate (CLP) is the most common congenital anomaly in the head and neck region worldwide. This study aimed to evaluate the etiological factors such as consanguineous marriage and the presence of CLP in the family by examining the anamnesis records of the cases referred to the Orthodontic Neonatal Clinic of Dicle University Faculty of Dentistry in Diyarbakır, located in the Southeastern part of Turkey.

Method: All data were obtained from the Orthodontic Newborn Clinic of Dicle University Faculty of Dentistry Hospital. Data belonging to a total of 343 individuals between the years 2021-2025 (January-June) were divided into three groups as Cleft Lip, Lip-Palate and Palate, taking into account the embryological area of effect of the Cleft, and each group was evaluated and compared within itself according to gender, the side affected by the cleft deformity (left, bilateral and right), consanguineous marriage and family history of CLP anomaly.

Findings: The number of individuals in the groups was determined as Cleft Lip: 47, Cleft Lip-Palate: 172 and Cleft Palate: 124, respectively. It was observed that male individuals were affected the most in the Cleft Lip and Cleft Lip-Palate groups and the left side was affected approximately twice as much as the right side in both groups. The rate of bilateral involvement was observed more in the Cleft Lip-Palate group than in the Cleft Palate group. Consanguineous marriage was similarly approximately 50% in all groups. The rate of the groups was similar in terms of the presence of CLP anomaly in the family.

Conclusion: It was observed that CLPanomaly was most common in males and the left side was affected more than the right side. It was determined that consanguineous marriage had a high effect on the etiology of CLP anomaly.

Keywords: Cleft Lip And Palate İn The Family, Cleft Lip And Plate, Consanguineous Marriage

SS – 226 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

MİNİVİDA DESTEKLİ POLE TEKNİĞİ İLE GÖMÜLÜ İKİNCİ AZI DİŞLERİNİN YÖNETİMİ: BİR VAKA SUNUMU

Barış Can Telatar, Orhan Gazi Demir

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ergen bir hastada minivida destekli pole tekniği kullanılarak gömülü ikinci azı dişlerinin sürdürülmesinin aşamalarını ve sonuçlarını sunmaktır

Olgu Sunumu: 19 yaşında bir erkek hasta gömülü dört ikinci azı dişiyle kliniğimize başvurdu. Dişsel sınıf 3 ve iskeletsel sınıf 1 ilişkisi vardı. (SNA: 81.1 , SNB:80.3 ANB:0.9) (FMA: 29.6) transversal planda herhangi bir maloklüzyon yoktu. Yüzle uyumsuz üst orta hat (3mm sağ)ve sağa 2 mm sapmış alt orta hat mevcuttu. Normal eğimli alt ve üst kesici dişleri vardı. Braket yerleştirmeden önce minivida destekli pole tekniği önerildi. Üç bitişik mezial dişe 0,019 X 0,025 paslanmaz çelik telden hazırlanmış bukkal splint yerleştirildi. Birinci molar ve ikinci premolar arasındaki splintte, pole geçmek için küçük bir basamak oluşturuldu. Her bir pole için iki halka, 0,017 x 0,025 TMA ark telinin her iki ucuna büküldü. TMA telinin şekil hafızası sayesinde gömülü dişler için ekstrüzyon kuvveti elde edildi. Birinci molar ve ikinci premolar dişleri arasına 8 mm uzunluğunda ve 1,6 mm çapında (marka, şehir) bir mini vida uygulandı. Her diş için 150-200 g kuvvet oluşturuldu ve ekstrüzyon kuvvetleri aylık olarak yeniden etkinleştirildi.

Sonuç: Mini vida destekli pole tekniği, gömülü ikinci molarların tedavisinde etkili bir yöntemdir. Optimum sürme kuvvetleri oluşturmak ve tedavi süresini azaltmak için alternatif bir yöntem sunar.

Anahtar Kelimeler: Pole Tekniği, Gömülü İkinci Molarlar.

SS – 226 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

MANAGEMENT OF IMPACTED SECOND MOLARS WITH THE MINISCREW SUPPORTED POLE TECHNIQUE: A CASE PRESENTATION

Barış Can Telatar, Orhan Gazi Demir

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Aim: To present the sequences and outcomes of the erupting of impacted second molars using minisrew supported pole technique for an adolescent patient.

Case Presentation: 19 years of male patient applied our clinic with impacted four second molars. He had dental class 3 and skeletal class 1 relationship. (SNA: 81.1 , SNB:80.3 ANB:0.9) (FMA: 29.6) and there was not any malocclusion on transversal plane. Upper midline incompatible with the face (3mm right) and 2 mm deviated lower middline to the right She has normolclined lower and upper incisors. Miniscrew supported pole technique was recommended prior bracket placement. A 0.019 X 0.025 stainless steel buccal splint is placed on the three adjacent mesial teeth. A small step was created on the splint between first molar and second premolar to pass the pole. Two loops for each pole were bended on the both ends of 0.017 x 0.025 TMA arch wire. The shape memory of the TMA wire will provide extrusive force for impacted teeth. A miniscrew of 8 mm in length and 1.6 mm in diameter was applied between the first molar and second premolar teeth. 150- 200 g force was generated for each tooth and the extruding forces were reactivated montly.

Result: Minisrew supported pole technique is an effective method for treating of impacted second molars and providing an alternative method for generating optimum eruption forces and reducing treatment time.

Keywords: Pole Technique, İmpacted Second Molars.

SS – 227 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ANTERİOR AÇIK KAPANIŞIN MİNİVİDALAR İLE TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Kazım Kaan Yıldız, Mücahid Yıldırım

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Anterior açık kapanış, özellikle büyüme gelişme döneminde oluşan multifaktöriyel bir maloklüzyondur. Genetik, parmak emme, ağız solunumu, dil itimi ve uzamış emzik-biberon kullanımı gibi parafonksiyonel alışkanlıklar bu malokluzyonu tetikleyen başlıca etiyolojik faktörlerdir. Posterior dişlerin intrüzyonu amacıyla uygulanan geçici ankraj aygıtları (TAD), ortognatik cerrahi ya da zigomatik miniplaklar gibi invaziv yöntemlere kıyasla minimal invaziv, etkili bir alternatif sunar.

Olgu Sunumu: Ön bölgedeki açık kapanış ve estetik kaygılarla başvuran 14 yaşındaki erkek hastanın anamnezinde uzun süreli yüzme sporu yer almaktaydı. Süregelen ağız solunumuna bağlı olarak yapılan klinik ve sefalometrik incelemelerde, posterior dişlerin aşırı sürmesi sonucu gelişen iskeletsel sınıf 1 ve angle sınıf 1 anterior açık kapanış saptandı. Tedavi planı, maksillada bukkal ve palatinal yerleştirilen minividalardan sağlanan ankrajla posterior molar intrüzyonunu içermekteydi. İntrüziv kuvvetlerin homojen dağılımı için düz yüzeyli akrilik cap splint apareyi kullanıldı. Sekiz aylık tedavi sonunda üst molarlarda anlamlı intrüzyon elde edildi; mandibulanın otorotasyonuyla 3 mm'lik açık kapanış +1 mm overbite'a dönüştü. Oklüzyon ve fasiyal estetikte kayda değer iyileşme sağlandıktan sonra, mevcut çapraşıklığın düzeltilmesi amacıyla sabit ortodontik tedavi başlatıldı.

Sonuç: Bu olgu, bukkal ve palatinal minividalarla desteklenen molar intrüzyonunun, düz yüzeyli akrilik cap splint apareyi ile birlikte kullanıldığında cerrahi müdahaleye gerek kalmaksızın anterior açık kapanışın başarılı biçimde kapatılabileceğini göstermektedir. Uygun seçilmiş vakalarda söz konusu yöntem, öngörülebilir ve etkili bir tedavi alternatifi sunar.

Anahtar Kelimeler: ''Anterior Açık Kapanış, Molar İntrüzyon, Minivida, İskeletsel Ankraj, Ortodontik Tedavi''

SS – 227 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

TREATMENT OF ANTERIOR OPEN BITE WITH MINI-SCREWS: A CASE REPORT

Kazım Kaan Yıldız, Mücahid Yıldırım

Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University

Aim: Anterior open bite is a multifactorial malocclusion, especially occurring during the growth and development period. Genetic factors, thumb sucking, mouth breathing, tongue thrusting, and prolonged use of pacifiers or feeding bottles are the primary parafunctional habits that can trigger this type of malocclusion. Temporary anchorage devices (TADs) used for posterior teeth intrusion offer a minimally invasive and effective alternative compared to invasive methods such as orthognathic surgery or zygomatic miniplates

Case Presentation: A 14-year-old male patient presented with anterior open bite and aesthetic concerns. His medical history revealed prolonged involvement in swimming. Due to chronic mouth breathing, clinical and cephalometric evaluations showed a skeletal Class I and Angle Class I anterior open bite caused by excessive eruption of the posterior teeth. The treatment plan included intrusion of the maxillary posterior molars using anchorage provided by mini-screws placed buccally and palatally. A flat-surface acrylic cap splint was used to ensure even distribution of intrusive forces. After eight months of treatment, significant intrusion of the upper molars was achieved, resulting in mandibular autorotation and correction of a 3 mm open bite to a +1 mm overbite. After notable improvements in occlusion and facial esthetics, fixed orthodontic treatment was initiated to correct the remaining crowding.

Result: This case demonstrates that molar intrusion supported by buccal and palatal mini-implants, combined with the use of a flat-surface acrylic cap splint, can successfully correct anterior open bite without the need for surgical intervention. In appropriately selected cases, this method provides a predictable and effective treatment alternative.

Keywords: ''Anterior Open Bite, Molar İntrusion, Miniscrews, Skeletal Anchorage, Orthodontic Treatment''

SS – 228 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

SINIF II MALOKLÜZYONLARIN TEDAVİSİ: PENDEX OLGU SUNUMU

Büşra Nur Arslan, Yusuf Kör, Eser Yaşatır, Hakkı Yılmaz, Fundagül Bilgiç Zortuk

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, dentoalveoler sınıf II maloklüzyona sahip bir hastada hem genişletme hem de molar distalizasyon sağlamak amacıyla kullanılan Pendex apareyinin uygulanışını ve tedavi sonucunu sunmaktır.

Olgu Sunumu: Ortodontik tedavi talebiyle başvuran 11 yaş 4 aylık erkek hastada yapılan klinik muayenede iskeletsel olarak sınıf I olmasına karşılık dental olarak sınıf II molar ilişki tespit edilmiş ve üst çenede darlık saptanmıştır. Tedavi planı olarak Pendex apareyi uygulanarak üst çenede genişletme ve molar distalizasyon hedeflenmiştir. Aygıt 1 yıl süreyle kullanıldıktan sonra tedaviye sabit ortodontik tedavi ile devam edilmiştir. Tedavi sonunda, üst birinci molarlarda yaklaşık 4,5 mm distalizasyon meydana geldiği ve molar ile kanin ilişkilerinin ideal sınıf I olduğu görülmüştür. Toplam tedavi süresi 2 yıl 9 ay sürmüştür.

Sonuç: Pendex apareyi, hasta kooperasyonuna ihtiyaç duymadan hem maksiller transversal genişletmeyi hem de molar distalizasyonunu etkin şekilde sağlayabilen kombine bir aygıttır. Bu vaka, Pendex apareyinin dentoalveoler sınıf II vakalarda etkili bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf II, Pendex Apareyi, Molar Distalizasyon, Üst Çene Genişletmesi, Ortodontik Tedavi

SS – 228 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

TREATMENT OF CLASS II MALOCCLUSIONS: PENDEX CASE REPORT

Büşra Nur Arslan, Yusuf Kör, Eser Yaşatır, Hakkı Yılmaz, Fundagül Bilgiç Zortuk

Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the application and treatment outcome of the Pendex appliance used to provide both expansion and molar distalization in a patient with dentoalveolar class II malocclusion.

Case Presentation: In the clinical examination of an 11 years and 4 months old male patient who presented with a request for orthodontic treatment, a class II molar relationship was detected dentally, although skeletally class I, and stenosis was detected in the upper jaw. As a treatment plan, Pendex appliance was applied to widen the upper jaw and molar distalization was aimed. After using the appliance for 1 year, the treatment was continued with fixed orthodontic treatment. At the end of the treatment, it was observed that approximately 4.5 mm distalization occurred in the upper first molars and the ideal class I molar-canine relationship was achieved. The total treatment period was 2 years and 9 months.

Result: The Pendex appliance is a combined device that can effectively provide both maxillary transversal expansion and molar distalization without the need for patient cooperation. This case demonstrates that the Pendex appliance is an effective treatment option for dentoalveolar class II cases.

Keywords: Class II, Pendex Appliance, Molar Distalization, Maxillary Expansion, Orthodontic Treatment

SS – 230 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

UNİLATERAL DUDAK DAMAK YARIKLI BEBEKTE NAZOALVEOLAR MOLDİNG UYGULAMASIYLA CERRAHİYE HAZIRLIK

Merve Şahin, Fundagül Bilgiç Zortuk

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka sunumunun amacı, unilateral dudak damak yarıklı bir hastada nazoalveolar molding (NAM) uygulaması ile elde edilen yumuşak ve sert doku değişikliklerinin değerlendirilmesidir.Nazoalveolar molding, primer dudak onarımı öncesinde unilateral yarıklı alveolar segmentlerin birbirine yaklaştırılması ve nazal kartilajların yeniden şekillendirilerek simetrik konumlandırılması amacıyla uygulanan, cerrahi öncesi dönemde kritik rol oynayan bir ortopedik tedavi yöntemidir.

Olgu Sunumu: 28 günlük erkek bebek unilateral dudak damak yarığı ile Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvurmuştur. Doğum tek yumurta ikizi olarak gerçekleşmiş olup, ikiz kız kardeşte herhangi bir kraniyofasiyal anomali bulunmamaktadır. Aile öyküsünde akraba evliliği bulunmamakta; annenin sigara ve alkol kullanımı öyküsü yoktur.Klinik muayenede, sağ taraf alveoler segmentler arasında 9,4 mm açıklık tespit edilmiştir. Tanıyı takiben, hastadan C tipi silikon ile ölçü alınmış ve akrilik materyalden hazırlanan nazoalveolar molding (NAM) apareyi hazırlanmıştır. Aynı seansta apareye düğmecikler (butonlar) eklenmiş; yanaklardan destek alan strip bantlar ve 1/4 heavy elastikler (4.5 oz) ile dudak segmentlerinin birbirine yaklaştırılması hedeflenmiştir.Hasta haftalık kontrollerle takip edilmiş; her vizitte apareye mölleme uygulanmış ve gerekli görülen bölgelerde yumuşak akrilik eklemeleri ile yönlendirmeler yapılmıştır. İkinci haftanın sonunda, apareye nazal uzantı parçası eklenerek sağ tarafta nazal kartilajın şekillendirilmesine başlanmıştır.Tedavi süreci boyunca herhangi bir komplikasyon gelişmemiştir. Hasta, ideal kilo ve aylık yaş düzeyine ulaştığında, primer cerrahi faza geçilmiştir.

Sonuç: Unilateral dudak damak yarıklı hastalarda cerrahi öncesi dönemde uygulanan nazoalveolar molding (NAM) yöntemi, hem yumuşak hem de sert doku üzerinde anlamlı değişiklikler sağlamaktadır. Bu olguda, alveoler segmentlerin birbirine yaklaştırılması ve nazal kartilajların şekillendirilmesiyle estetik ve cerrahiye uygun anatomik bir temel oluşturulmuştur. Tedavi süreci boyunca herhangi bir komplikasyon gelişmemiştir. NAM uygulaması, cerrahi sonrası iyileşme sürecinin kolaylaştırılması ve uzun dönem estetik-fonksiyonel sonuçların iyileştirilmesi açısından etkili ve güvenli bir yöntem olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nazoalveolar Molding , Unilateral Dudak Damak Yarığı , Preoperatif Ortopedik Tedavi , Alveoler Segment Yaklaşımı , Nazal Kartilaj Şekillendirme

SS – 230 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

PRESURGICAL PREPARATION WITH NASOALVEOLAR MOLDING IN A UNILATERAL CLEFT INFANT

Merve Şahin, Fundagül Bilgiç Zortuk

Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Aim: The aim of this case report is to evaluate the soft and hard tissue changes achieved through the application of nasoalveolar molding (NAM) in a patient with unilateral cleft lip and palate. NAM is a presurgical orthopedic technique that plays a critical role by approximating the cleft alveolar segments and reshaping the nasal cartilages to achieve improved symmetry prior to primary lip repair.

Case Presentation: A 28-day-old male infant with unilateral cleft lip and palate was referred to Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry. The patient was born as a monozygotic twin, and the female twin presented no craniofacial anomalies. There was no consanguinity in the family history, and the mother reported no tobacco or alcohol use during pregnancy.Intraoral examination revealed a 9.4 mm gap between the alveolar segments on the right side. Following diagnosis, an impression was taken using C-type silicone, and a NAM appliance was fabricated with acrylic material. In the same session, buttons were attached to the appliance, and 1/4 heavy (4.5 oz) elastics were used with extraoral strip tapes anchored to the cheeks to facilitate retraction of the lip segments.The patient was followed up weekly. At each visit, the appliance was selectively trimmed (molding) and supplemented with soft acrylic to direct tissue movement. At the end of the second week, a nasal stent was added to initiate reshaping of the right nasal cartilage.No complications occurred during the treatment. Once the infant reached the appropriate weight and age, the patient proceeded to the primary surgical phase.

Result: NAM is an effective and safe presurgical approach in unilateral cleft lip and palate cases. In this patient, the approximation of alveolar segments and reshaping of nasal cartilage provided a more favorable anatomical foundation for surgical repair and contributed to improved esthetic and functional outcomes.

Keywords: Nasoalveolar Molding , Unilateral Cleft Lip And Palate , Presurgical Orthopedic Treatment , Alveolar Segment Approximation , Nasal Cartilage Reshaping

SS – 231 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

GÖMÜLÜ DİŞLERİN KLİNİK SÜRDÜRME MEKANİKLERİ: VAKA SERİSİ SUNUMU

Ayla Khanmohammadi, Fırat Oğuz, Sabahattin Bor

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Gömülü daimi dişlerin konvansiyonel yöntemlerle sürdürülmesi klinik olarak zorlu olabilmektedir. Bu vaka serisi sunumunda, sabit ortodontik tedavi sırasında farklı lokalizasyonlarda (11, 13, 23 ve 17, 47 numaralı dişler) gömülü dişlere sahip hastalarda kullanılan çeşitli sabit mekaniklerle yapılan sürdürme yaklaşımlarının klinik uygulamaları paylaşılmıştır. Çalışmanın amacı, farklı diş gruplarına ait gömülü dişlerin sabit ortodontik aygıtlarla nasıl sürdürülebildiğini örnek vakalar üzerinden göstermektir.

Olgu Sunumu: Vaka 1. 12 yaşında kadın hasta kliniğimize başvurmuştur. Tedavi öncesi sefalometrik değerler şu şekildedir: SNA:80°,SNB:77°, ANB:3°,U1SN:100°,IMPA:96°.Tedavide 11 nolu dişin sürdürülmesi, sabit ortodontik tedaviyle yapılmıştır. Tedavi sonrası sefalometrik değerler şu şekildedir: SNA:80°,SNB:75°,ANB:4°,U1SN:92°,IMPA:94°. Vaka 2. 14 yaşında erkek hasta kliniğimize başvurmuştur. Tedavi öncesi sefalometrik değerler şu şekildedir: SNA:82°,SNB:76°,ANB:5°,U1SN:93°,IMPA:95°.Tedavide 13 nolu dişin sürdürülmesi, IZC vidasıyla distalizasyon destekli sabit ortodontik tedaviyle yapılmıştır. Tedavi sonrası sefalometrik değerler şu şekildedir: SNA:83°,SNB:77°,ANB:6°,U1SN:95°, IMPA: 91°.Vaka 3. 14 yıl 2 ay yaşında erkek hasta kliniğimize başvurmuştur. Tedavi öncesi sefalometrik değerler şu şekildedir: SNA:84°,SNB:81°,ANB:2°,U1SN:101°,IMPA:90°. Tedavide 47 ve 17 nolu dişlerin sürdürülmesi, RME ve sabit ortodontik tedaviyle yapılmıştır. Tedavi sonrası sefalometrik değerler şu şekildedir: SNA:85°,SNB:83°,ANB:2°,U1SN:109°,IMPA: 90°.Vaka 4. 10 yıl 9 ay yaşında kadın hasta kliniğimize başvurmuştur. Tedavi öncesi sefalometrik değerler şu şekildedir: SNA:81°,SNB:78°,ANB:2°,U1SN:105°,IMPA:92°. Tedavide 13 ve 23 nolu dişlerin sürdürülmesi, Servikal Headgear ile distalizasyon destekli sabit ortodontik tedaviyle yapılmıştır. Tedavi sonrası sefalometrik değerleri şu şekildedir: SNA:81°,SNB:80°, ANB:3°,U1SN:107°,IMPA: 92°.

Sonuç: Sonuç: Bu vaka serisinde farklı lokalizasyonlarda gömülü dişlere sahip bireylerde uygulanan sabit ortodontik tedaviler sonucunda bilateral Sınıf I kanin ve molar ilişkisi, ideal overjet ve overbite elde edilmiştir. Gömülü dişler, uygulanan uygun mekaniklerle başarılı bir şekilde sürdürülmüş; ortalama tedavi süresi yaklaşık 24 ay olarak kaydedilmiştir. Bu sonuçlar, doğru mekanik seçimleriyle çeşitli gömülü dişlerin klinik olarak etkin ve stabil biçimde tedavi edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Diş, Erüpsiyon, Ortodontik Kuvvet

SS – 231 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

CLINICAL MANAGEMENT MECHANICS FOR IMPACTED TEETH: A CASE SERIES PRESENTATION

Ayla Khanmohammadi, Fırat Oğuz, Sabahattin Bor

Inonu University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Aim: The eruption of impacted permanent teeth using conventional methods can be clinically challenging. This case series presents the clinical application of various fixed orthodontic mechanics employed during treatment of patients with impacted teeth located in different regions (teeth 11,13,23, and 17,47). The aim of this study is to demonstrate, through clinical examples, how impacted teeth from different tooth groups can be successfully guided into occlusion using fixed orthodontic appliances.

Case Presentation: Case 1:A 12-year-old female patient presented to our clinic. The pre-treatment cephalometric values were as follows:SNA:80°,SNB: 77°,ANB:3°,U1SN:100°,IMPA:96°.Tooth 11 was successfully erupted and aligned using fixed orthodontic treatment.The post-treatment cephalometric values were: SNA:80°,SNB:75°,ANB: 4°,U1SN: 92°,IMPA: 94°.Case 2: A 14-year-old male patient was admitted to our clinic.The pre-treatment cephalometric values were:SNA: 82°,SNB: 76°,ANB: 5°,U1SN: 93°,IMPA:95°.Tooth 13 was guided into occlusion using fixed orthodontic appliances supported by distalization with an IZC screw.Post-treatment cephalometric values were: SNA: 83°,SNB:77°,ANB:6°,U1SN:95°,IMPA: 91°.Case 3: A 14-year and 2-month-old male patient was admitted to our clinic.Pre-treatment cephalometric values: SNA:84°,SNB: 81°, ANB: 2°,U1SN: 101°,IMPA: 90°. Teeth 47 and 17 were successfully erupted using rapid maxillary expansion (RME) and fixed orthodontic treatment. Post-treatment values were:SNA: 85°,SNB: 83°,ANB:2°,U1SN:109°,IMPA:90°.Case 4: A 10-year and 9-month-old female patient was admitted to our clinic.Pre-treatment cephalometric values: SNA:81°,SNB:78°, ANB:2°,U1SN:105°,IMPA:92°. Teeth 13 and 23 were guided into occlusion using fixed orthodontic treatment supported by distalization with cervical headgear. Post-treatment values were: SNA:81°,SNB: 80°,ANB:3°,U1SN:107°,IMPA: 92°.

Result: In this case series, bilateral Class I canine and molar relationships, as well as ideal overjet and overbite, were achieved following fixed orthodontic treatment in patients with impacted teeth in various regions. The impacted teeth were successfully guided into the dental arch using appropriate mechanics, and the average treatment duration was approximately 24 months. These results demonstrate that, with the correct choice of mechanics, impacted teeth can be effectively and stably managed in clinical practice.

Keywords: Impacted Teeth, Eruption , Orthodontic Traction

SS – 232 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

DÖRT PREMOLAR ÇEKİMLİ ÜÇ FARKLI VAKANIN RETRAKSİYON ARKLARI İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Mehmet Bütün, Samet Özden

İnönü Üniversitesi

Amaç: Dört premolar çekimli sabit ortodontik tedavilerde ideal overjet ve overbite ilişkisini, sınıf I kanin ve molar oklüzyonunu elde etmek amacıyla uygulanan retraksiyon arklarının etkisini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: OLGU1: Kronolojik yaşı 18yıl 4ay olan erkek hasta, dişlerinde çapraşıklık şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene, model analizi ve fotoğraf incelemelerinde dişsel sınıfII subdivizyon kapanış, maksillada 7,1 mm; mandibulada 5,8 mm yer darlığı saptanmıştır. Sefalometrik değerlendirmede iskeletsel sınıfI ilişki (SNA:80.5°,SNB:79.3°,ANB:1.2°)ve artmış keser açıları (U1-SN:109,5; IMPA:101) belirlenmiştir. Tedavi planlamasında 14, 24, 34 ve 44 numaralı dişlerin çekimine karar verilmiştir. Hem üst hem de alt çenede ankraj kontrolü amacıyla posterior bölgeye interradiküler minivida yerleştirilmiştir. Kanin distalizasyonunu takiben keser dişler devamlı T loop arklarıyla retrakte edilmiştir.Olgu2: Kronolojik yaşı 17yıl 2ay olan kadın hasta, dişlerindeki çapraşıklık şikâyetiyle başvurmuştur. Klinik muayene, model analizi ve fotoğraf incelemelerinde dişsel sınıf I kapanış, maksillada 6,7 mm; mandibulada 7,5 mm yer darlığı saptanmıştır. Sefalometrik değerlendirmede iskeletsel sınıf II ilişki (SNA: 86.8°, SNB:82.9°, ANB: 3.9°) ve artmış keser açıları (U1-SN:113,3°; IMPA:99,2°)belirlenmiştir. Tedavi planlamasında 14,24,34,44 numaralı dişlerinin çekimine karar verilmiştir. Segmental kanin distalizasyonu sonrasında keser dişler devamlı T loop arklarıyla retrakte edilmiştir.Olgu3: Kronolojik yaşı 16 yıl olan erkek hasta, vestibül pozisyondaki 43 numarasından şikayetçi olarak kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene, model analizi ve fotoğraf incelemelerinde hastada dişsel sınıf I kapanış, maksillada 4,8 mm; mandibulada 10,1 mm yer darlığı saptanmıştır. Sefalometrik değerelendirmede iskeletsel sınıf II ilişki (SNA:81.3°, SNB:76.75°, ANB:4.55°)ve ideale yakın keser açıları (U1-SN:99.4°; IMPA:89.7°) belirlenmiştir.Tedavi planlamasında 14,24,34,44 numaralı dişlerinin çekimine karar verilmiştir. Çekimlerden önce ankrajı korumak amacıyla TPA ve lingual ark bükümü gerçekleştirilmiştir. Segmental T looplar ile üst ve alt kanin dişler distalize edilmiştir. Sonrasında keser dişler devamlı T loop arkları ile retrakte edilmiştir.

Sonuç: Üç ortodontik tedavi sonunda da sınıf I molar ve kanin ilişkisi elde edilmiş; ideal overjet ve overbite ilişkisi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mini Vida,Dört Premolar Diş Çekimi, Retraksiyon Arkları,T Loop.

SS – 232 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

TREATMENT OF THREE DIFFERENT CASES WITH FOUR PREMOLAR EXTRACTIONS USING RETRACTION ARCHES: A CASE REPORT

Mehmet Bütün, Samet Özden

İnönü University

Aim: OBJECTIVE:To evaluate the effects of retraction arches applied in fixed orthodontic treatments involving four premolar extractions, aiming to achieve ideal overjet and overbite relationships as well as Class I canine and molar occlusion.

Case Presentation: Case 1:An 18-year-and-4-month-old male presented with dental crowding. Examinations revealed a dental Class II subdivision with 7.1 mm crowding in the maxilla and 5.8 mm in the mandible. Cephalometric findings showed a skeletal Class I (SNA: 80.5°, SNB: 79.3°, ANB: 1.2°) with increased incisor inclinations (U1-SN: 109.5°, IMPA: 101°). Teeth 14, 24, 34, and 44 were extracted. Mini-screws were placed for anchorage. After canine distalization, incisors were retracted with continuous T-loop arches.Case 2:A 17-year-and-2-month-old female presented with crowding. Dental Class I occlusion was observed, with 6.7 mm crowding in the maxilla and 7.5 mm in the mandible. Cephalometric analysis indicated a skeletal Class II (SNA: 86.8°, SNB: 82.9°, ANB: 3.9°) and increased incisor inclinations (U1-SN: 113.3°, IMPA: 99.2°). The treatment involved extraction of teeth 14, 24, 34, and 44. Segmental canine distalization was followed by incisor retraction using continuous T-loop arches.Case 3:A 16-year-old male complained about vestibular positioning of tooth #43. Class I occlusion was present, with 4.8 mm maxillary and 10.1 mm mandibular crowding. Skeletal Class II (SNA: 81.3°, SNB: 76.75°, ANB: 4.55°) and near-ideal incisor inclinations (U1-SN: 99.4°, IMPA: 89.7°) were noted. After placing a TPA and lingual arch for anchorage, teeth 14, 24, 34, and 44 were extracted. Segmental T-loops were used for canine distalization, followed by incisor retraction with continuous T-loops.

Result: CONCLUSION:At the end of all three orthodontic treatments, Class I molar and canine relationships were achieved, and ideal overjet and overbite were established.

Keywords: Mini-Screw, Four Premolar Extractions, Retraction Arches, T-Loop

SS – 233 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

VERTİKAL BÜYÜME PATERNLİ SINIF 3 HASTADA ZİGOMA-MENTO PLAKLARLA ORTOPEDİK YAKLAŞIM

Kübra Arslan Çarpar, Barış Sorğuç

Mersin Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti A.D.

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, iskeletsel Sınıf 3 maloklüzyona ve vertikal büyüme paternine sahip preadölesan dönemdeki bir hastada, zigoma ve mento plakları arasında uygulanan Sınıf 3 elastiklerle yapılan ortopedik tedavinin iskeletsel ve dental etkilerini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 11 yıl 2 aylık, MP3= dönemindeki kız hasta maksiller retrognati kaynaklı iskeletsel Sınıf 3 maloklüzyona ve vertikal yön büyüme paternine sahipti. Tedavisinde iskeletsel ankraj kullanılması planlanan hastanın her iki zigoma bölgesine birer zigoma plağı ve mental bölgeye bir adet mentoplak yerleştirildi ve bu plaklar arasında Sınıf 3 elastik uygulandı. Anterior bölgede başbaşa kapanışı olan hastaya 9 ay boyunca elastiklerle 200-450 gr arasında kuvvet uygulandı. 9 ayın sonunda pozitif overjet sağlandı. Tedavi başında 74° olan SNA açısı tedavi sonunda 80°' ye ve ANB açısı -1° den 6° ye yükseldi. GoGn/SN açısı 38° olarak sabit kaldı. Wits analizi -5.1 mm' den -1.9 mm' e yükseldi. U1-PP açısı 120°'den 105°'e düştü, IMPA 79°'den 90°'e yükseldi. Mcnamara analizine göre tedavi öncesi N-A mesafesi -6.9 mm' den -0.9 mm' ye, N-Pg mesafesi ise -12 mm' den -10.7 mm' ye yükseldi.

Sonuç: Vertikal büyüyen ve maksillar retrognatiye bağlı iskeletsel Sınıf 3 maloklüzyonu olan hastada iskeletsel ankraj destekli ortopedik tedaviyle maksillanın öne doğru hareketi sağlanırken, vertikal olarak istenmeyen değişiklikler oluşmadı. Bu yöntem, vertikal Sınıf 3 olgularda etkili ve güvenli bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Zigoma Plak, Mentoplak, Ankraj

SS – 233 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

ORTHOPEDIC TREATMENT WITH ZYGOMA-MENTO PLATES IN VERTICAL CLASS III CASE

Kübra Arslan Çarpar, Barış Sorğuç

Mersin University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics,

Aim: The aim of this case report is to evaluate the skeletal and dental effects of orthopedic treatment using Class III elastics applied between zygomatic and mentoplate anchorage in a preadolescent patient with skeletal Class III malocclusion and a vertical growth pattern.

Case Presentation: An 11-year and 2-month-old female patient in the MP3= stage presented with skeletal Class III malocclusion due to maxillary retrognathia and a vertical growth pattern. Skeletal anchorage was planned for treatment. One zygomatic plate was placed in each zygomatic region and one mentoplate was placed in the mental region. Class III elastics were applied between these plates. The patient had an edge-to-edge anterior bite, and elastics generating a force of 200–450 grams were applied over a 9-month period. At the end of the treatment, a positive overjet was achieved.The SNA angle increased from 74° to 80°, and the ANB angle improved from -1° to 6°. The GoGn/SN angle remained stable at 38°. Wits appraisal improved from -5.1 mm to -1.9 mm. The U1-PP angle decreased from 120° to 105°, while IMPA increased from 79° to 90°. According to McNamara analysis, the N-A distance improved from -6.9 mm to -0.9 mm, and the N-Pg distance from -12 mm to -10.7 mm.

Result: In a patient with skeletal Class III malocclusion due to maxillary retrognathia and a vertical growth pattern, forward movement of the maxilla was achieved through skeletal anchorage-assisted orthopedic treatment without causing undesirable vertical changes. This method represents an effective and safe treatment option for vertically growing Class III cases.

Keywords: Zygoma Plate, Mentoplaque, Anchorage

SS – 234 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

GÜNCEL ORTOGNATİK CERRAHİ YAKLAŞIMLARINDAN SURGERY-ONLY İLE MANDİBULAR ASİMETRİNİN DÜZELTİLMESİ

Elif Albayrak, Hakan Şengez

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, estetik motivasyonu artıran sadece cerrahi yaklaşımının, asimetri şikayeti olan bir hastadaki uygulamasını ve elde edilen başarılı sonuçları sunmaktır.

Olgu Sunumu: 24 yaşında kadın hasta alt çenesindeki asimetri şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın estetik kaygısı vardı ve çene ucundaki asimetrinin sosyal yaşantısını etkilediğini düşünmekteydi. Ekstraoral muayenede mandibular deviasyonun sola doğru olduğu düz bir profil saptanmıştır. İntraoral muayenesinde, hasta Sınıf I molar ve kanin ilişkileri, 3,23 mm overjet ve -1,3 mm overbite sergilemiştir. Sefalometrik analiz her iki çenede hafif iskeletsel retrüzyon (SNA: 77.32 / SNB: 74.65) olduğunu göstermiştir. Hasta ortodontik tedavi görmeksizin sadece ameliyat talep etmiştir. Çapraşıklığın olmaması ve stabil bir oklüzyon potansiyeli göz önüne alındığında, hasta sadece cerrahi yaklaşım için uygun görülmüştür. Klinik ve radyografik değerlendirmede asimetrinin kaynağını sağ posterior maksilladaki dikey fazlalık olduğu görüldü. Facebow transferi ile alınan modeller üzerinde, sağ maksiller bölgeye 4 mm'lik gömme hareketi planlanarak cerrahi splintler hazırlanmıştır.Cerrahi prosedürler maksillada Le Fort I osteotomisi ve mandibulada bilateral sagittal split osteotomisidir. Rijit fiksasyon miniplaklar ve vidalar kullanılarak sağlanmıştır. Ameliyattan 1 gün sonra, oklüzyonu stabilize etmek için intermaksiller lastikler (1/4-4.5 oz ve 3/16-4.5 oz) uygulanmıştır. Yaklaşık 6 aylık takip sonrasında tedavi stabil bir oklüzyon ile sonlandırılmıştır.

Sonuç: Surgery-only, uygun endikasyon varlığında ortognatik cerrahi için, kısa tedavi süresi ve yüksek estetik memnuniyet ile hem hasta hem de hekim için etkili bir alternatif tedavi şekli olarak kabul edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Estetik Ortodonti, Ortognatik Cerrahi, Surgery Only, Mandibular Asimetri

SS – 234 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

CORRECTION OF MANDIBULAR ASYMMETRY WITH SURGERY-ONLY, ONE OF THE CURRENT ORTHOGNATHIC SURGERY APPROACHES

Elif Albayrak, Hakan Şengez

Süleyman Demirel University Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the application of a surgical-only approach that improves aesthetic motivation in a patient with asymmetry and the successful results obtained.

Case Presentation: A 24-year-old female patient presented to our clinic with the complaint of asymmetry in her lower jaw. The patient had aesthetic concerns and thought that the asymmetry in her mandible affected her social life. Extraoral examination revealed a flat profile with mandibular deviation to the left. Intraoral examination revealed Class I molar and canine relationships, an overjet of 3.23 mm and an overbite of -1.3 mm. Cephalometric analysis showed mild skeletal retrusion in both jaws (SNA: 77.32 / SNB: 74.65). The patient requested only surgery without orthodontic treatment. Given the absence of crowding and the potential for a stable occlusion, the patient was considered suitable for the surgical approach only. Clinical and radiographic evaluation revealed that the source of the asymmetry was the vertical excess in the right posterior maxilla. Surgical splints were prepared by planning a 4 mm recessed movement in the right maxillary region on the models obtained by facebow transfer.Surgical procedures were Le Fort I osteotomy in the maxilla and bilateral sagittal split osteotomy in the mandible. Rigid fixation was achieved using miniplates and screws. Intermaxillary elastics (1/4-4.5 oz and 3/16-4.5 oz) were applied 1 day after surgery to stabilise the occlusion. After approximately 6 months of follow-up, the treatment was terminated with a stable occlusion.

Result: Surgery-only can be considered as an effective alternative treatment for orthognathic surgery in the presence of appropriate indications, with short treatment time and high aesthetic satisfaction for both patient and physician.

Keywords: Aesthetic Orthodontics, Orthognathic Surgery, Surgery Only, Mandibular Asymmetry

SS – 235 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

PERİODONTİTİSLİ ERİŞKİN HASTADA BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ ORTODONTİK YAKLAŞIM VE UZUN DÖNEM SONUÇLAR

Feyza Doğan Yar, Eyüp Burak Küçük

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Kronik periodontitis tanısı almış erişkin bir kadın hastada, aktif periodontal tedavi sonrası uygulanan bireyselleştirilmiş ortodontik tedavi süreci ile bu sürecin iki yıllık uzun dönem sonuçlarının multidisipliner bir yaklaşımla değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Hastada supraerüpsiyon, papil kaybı, gingival resesyon, premolar rotasyonları ve anterior çapraşıklık gibi çeşitli periodontal ve ortodontik problemler mevcuttu. Ortodontik tedavi, aktif periodontal tedavi tamamlandıktan sonra başlatılmıştır. Tüm daimi dişlere 0.018" slot MBT braketler (3M Gemini, 3M Unitek, ABD) uygulanmış, seviyeleme aşamasında NiTi teller (American Orthodontics, ABD), ileri fazda paslanmaz çelik ark telleri kullanılmıştır. Maksimum ankraj ihtiyacına yönelik olarak üst çeneye iki adet Anchor® mini vida (Jeil Medical Corp., Kore) yerleştirilmiştir. Cephalometrik analizde alt çenenin retrognatik ve büyüme paterninin normodiverjan olduğu saptanmıştır. Tedavi sonunda üst ve alt anterior dişlere sabit lingual retainerlar uygulanmıştır. Hasta tedavi sonrası 2 yıl süreyle düzenli olarak takip edilmiştir.

Sonuç: Tedavi sonucunda stabil bir oklüzyon elde edilmiş; overjet ve overbite normal sınırlara yaklaşmıştır. Çapraşıklık giderilmiş, papil kaybının bir kısmı diş pozisyonlaması ile klinik olarak iyileştirilmiştir. Periodontal sağlık korunmuş, kök rezorpsiyonu minimal düzeyde kalmıştır. Fonksiyonel ve estetik olarak başarılı bir sonuç elde edilmiş ve hasta memnuniyeti yüksek bulunmuştur. Bu vaka, periodontitisli erişkin bireylerde dikkatli planlama ve multidisipliner iş birliği ile ortodontik tedavinin güvenle uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Periodontitis, Ortodontik Tedavi, Multidipliner Yaklaşım,

SS – 235 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

INDIVIDUALIZED ORTHODONTIC APPROACH AND LONG-TERM OUTCOMES IN AN ADULT PATIENT WITH PERIODONTITIS

Feyza Doğan Yar, Eyüp Burak Küçük

Hatay Mustafa Kemal University Faculty Of Dentistry Department Of Orthodontics

Aim: The aim of this case report is to evaluate the individualized orthodontic treatment process and two-year long-term outcomes of an adult female patient diagnosed with chronic periodontitis, following the completion of active periodontal therapy, within a multidisciplinary approach.

Case Presentation: The patient presented with supraeruption, papilla loss, gingival recession, premolar rotations, and anterior crowding. Orthodontic treatment was initiated after completion of active periodontal therapy and stabilization of periodontal health. Fixed 0.018" slot MBT brackets (3M™ Gemini™, 3M Unitek, USA) were bonded to all permanent teeth. Nickel-titanium (NiTi) archwires (American Orthodontics, USA) were used during leveling; rectangular stainless steel wires were used in advanced stages. For maximum anchorage and anteroposterior control, two Anchor® brand mini-screws (Jeil Medical Corp., Korea) were placed in the maxilla: one in the zygomatic region (2.0 × 12 mm), the other in the interradicular area between teeth 13 and 14 (1.6 × 8 mm). Cephalometric evaluation revealed a retrognathic mandible and a normodivergent growth pattern. At the end of treatment, fixed lingual retainers were applied to the upper and lower anterior teeth. The patient was followed clinically and radiographically for two years post-treatment.

Result: A stable occlusion was achieved, with normalized overjet and overbite. Dental crowding was corrected, and partial improvement in papillary loss was observed through proper tooth positioning. Periodontal health remained stable, and root resorption was minimal. The treatment resulted in functionally and esthetically satisfactory outcomes, with a high level of patient satisfaction. This case highlights that with careful planning and multidisciplinary collaboration, orthodontic treatment can be safely and effectively applied in adult patients with periodontitis.

Keywords: Periodontitis, Orthodontic Treatment, Multidisciplinary Approach

SS – 237 / Dişhekimliği Klinik Bilimleri / Pedodonti

ÜÇ FARKLI YAPAY ZEKA ARACININ ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDEKİ KULLANIMININ TÜRKÇE DİLİNDE KARŞILAŞTIRILMASI

Şebnem Kol Doğan, Hatice Taştı

Harran üniversitesi diş hekimliği fakültesi çocuk diş hekimliği anabilim dalı

Amaç: Son yillarda yapay zeka araçlar tip bilimleri alaninda özellikle teshis konusunda sik kullanilmaya baslamistir. Bu calismada 3 farkli yapay zeka programina (ChatGPT, Gemini ve Claude) yönelttigimiz farkli kategorilerdeki sorular ile aldigimiz cevaplarin dogrulugu ve kapsayiciligi degerlendirilmistir.

Yöntem: Çocuk dis hekimliginde karsilastigimiz farkli durumlarla ilgili 4 farkli kategoriden 12 soru olusturduk ve bu sorularin yanitlarini üç tür üretken yapay zekadan topladik. Yanitlar, Küresel Kalite Ölçegi (GQS) kullanilarak alti çocuk dis hekimi tarafindan 5 puanlik bir ölçekte degerlendirildi.

Bulgular: Eşleştirilmiş t-testi sonucunda Claude ve GPT karşılaştırıldığında GPT, Claude'dan önemli ölçüde daha yüksek puan almıştır ($t(5) = 3.625$, $p = 0.0149$). Gemini ve Claude arasındaki puan farkı da Bonferroni düzeltmesinden sonra istatistiksel olarak anlamlı değildi ($t(5) = 3.248$, $p = 0.0228$). Gemini ve GPT arasında puan farkı ise istatistiksel olarak anlamlı değildi ($t(5) = 2.083$, $p = 0.0921$). Soru alt kategorileri açısından değerlendirildiğinde ise dental travma ile ilgili 2 soruda Gemini ve ChatGPT daha yüksek puan almıştır. Diş erüpsiyonu ile ilgili soruların birinde Gemini ChatGPT ' den anlamlı olarak daha yüksek skora sahip çıkmıştır. Dental anomaliler ile ilgili sorulara ChatGPT ve Gemini ' nin verdiği cevaplar pedodontistler tarafından istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek puanlanmıştır. Diş bakımı ve fırçalamayla ilgili sorulara verilen cevaplar arasında ise anlamlı bir skor farkı bulunmamıştır.

Sonuç: Karşılaştırdığımız üç farklı yapay zeka aracı arasında Gemini ortalama puan olarak diğerlerinden daha yüksek skorlanmıştır. Ayrıca alt kategorilerde 5 farklı soruda diğerlerinden anlamlı olarak daha yüksek puan almıştır. Bu araçlar çocuk diş hekimliği için potansiyel kaynaklar olsa da doğru bilgiye ulaşmak için çeşitli iyileştirmeler ve çalışmalar yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yapay, Zeka, Çocuk, Diş, Travma

SS – 237 / Clinical Sciences of Dentistry / Pedodontics

COMPARISON OF THE USE OF THREE DIFFERENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN PEDIATRIC DENTISTRY IN TURKISH

Şebnem Kol Doğan, Hatice Taştı

Harran University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Purpose: In recent years, artificial intelligence tools have started to be used frequently in the field of type sciences, especially for diagnostics. In this study, the accuracy and inclusiveness of the questions in different categories we addressed to 3 different artificial intelligence programs (ChatGPT, Gemini and Claude) and the answers we received were evaluated.

Method: We have created 12 questions from 4 different categories about the different situations we encountered in pediatric dentistry and collected the answers to these questions from three types of productive artificial intelligence. Responses were evaluated on a 5-point scale by six pediatric dentists using the Global Quality Scale (GQS).

Findings: Compared to Claude and GPT as a result of the matched t-test, GPT scored significantly higher than Claude ($t(5) = 3.625$, $p = 0.0149$). The point difference between Gemini and Claude was also not statistically significant after the Bonferroni correction ($t(5) = 3.248$, $p = 0.0228$). The difference in points between Gemini and GPT was not statistically significant ($t(5) = 2.083$, $p = 0.0921$). When evaluated in terms of question subcategories, Gemini and ChatGPT scored higher in 2 questions about dental trauma. In one of the questions about dental eruption, Gemini has a significantly higher score than ChatGPT. ChatGPT and Gemini's answers to questions about dental anomalies have been rated statistically significantly higher by pedodontists. There was no significant score difference between the answers given to the questions about dental care and brushing.

Conclusion: Among the three different artificial intelligence tools we compared, Gemini scored higher than the others in terms of average score. In addition, it scored significantly higher than others in 5 different questions in subcategories. Although these tools are potential sources for pediatric dentistry, it has been concluded that various improvements and studies should be made to reach the right information.

Keywords: Artificial, İntelligence, Pediatric, Dentistry, Trauma

SS – 238 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SON SINIF DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN KORUYUCU PEDİATRİK DİŞ HEKİMLİĞİ BİLGİ VE UYGULAMALARI

Eser Rengin Nalbantoglu, Mehran Moghbel

Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışma, Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi son sınıf öğrencilerinin koruyucu pediatrik diş hekimliği konusundaki bilgi, tutum, ağız sağlığı davranışları ve klinik uygulamalarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Kesitsel anket çalışması, 275 son sınıf diş hekimliği öğrencisine çevrimiçi SurveyMonkey aracılığıyla uygulanmış; 199 öğrenci ankete katılmıştır (%72,4; %46,2 erkek, %53,8 kadın; ortalama yaş 24,35 ± 1,60 yıl). Anket, bilgi, tutum, algılanan yeterlilik, çürük önleyici uygulamaların klinik kullanımı, mezuniyet sonrası klinik uygulama eğilimleri ve Hiroshima Üniversitesi Dental Davranış Envanteri (HU-DBI) kullanılarak ölçülen ağız sağlığı davranışlarını değerlendirmiştir. Demografik veriler; cinsiyet, eğitim dili ve son sınıf pediatrik diş hekimliği stajı bilgilerini içermektedir. İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistikler, Student's t-testi, Mann-Whitney U testi, Pearson/Spearman korelasyonları ve Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %83,4'ü son sınıf pediatrik diş hekimliği stajını tamamlamış ve %94'ü önleyici tedaviler uyguladığını bildirmiştir. Buna rağmen, %79,4'ü daha fazla eğitime ihtiyaç duyduğunu ifade etmiştir. Ortalama bilgi puanı 59,99 ± 7,92 (α = 0,838) olup, İngilizce eğitim alan öğrenciler Türkçe eğitim alanlara göre anlamlı şekilde daha yüksek puan almıştır (p = 0,001). Tutumlar olumludur (ortalama 47,1 ± 8,78; α = 0,896) ve mezuniyet sonrası uygulama eğilimleri yüksektir; %61,8'i fissür örtücü, %55,8'i ise topikal florür uygulamayı planlamaktadır. Çürük önleyici klinik uygulama ortalama skoru 42,39 ± 5,29 ve HU-DBI ortalama skoru 4,30 ± 1,79 olarak bulunmuştur. Kadın öğrenciler, erkeklere kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek mezuniyet sonrası uygulama eğilimleri (p = 0,016) ve daha düşük HU-DBI skorları (p = 0,001) göstermiştir. Bilgi skorları, algılanan yeterlilik (r = 0,393, p < 0,01) ve önleyici uygulama eğilimleri (r = 0,673, p < 0,01) ile anlamlı şekilde ilişkilidir.

Sonuç: Bu çalışma, öğrencilerin yeterli düzeyde koruyucu bilgiye, olumlu tutumlara ve güçlü önleyici uygulama eğilimlerine sahip olduğunu ve bunların yüksek düzeyde çürük önleyici klinik uygulamalarla desteklendiğini ortaya koymaktadır. Bulgular, öğrencilerin kanıta dayalı koruyucu stratejileri uygulamaya hazır olduklarını ve pediatrik ağız sağlığını geliştirme potansiyeline sahip olduklarını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Koruyucu Pediatrik Diş Hekimliği; Diş Hekimliği Öğrencileri; Ağız Sağlığı Davranışları; Hiroşima Üniversitesi-Dental Davranış Envanteri (HU-DBI); Bilgi, Tutum Ve Uygulamalar (KAP)

SS – 238 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FINAL-YEAR DENTAL STUDENTS' KNOWLEDGE AND PRACTICES IN PREVENTIVE PEDIATRIC DENTISTRY

Eser Rengin Nalbantoglu, Mehran Moghbel

Biruni University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aimed to evaluate the knowledge, attitudes, oral health behaviors, and clinical preventive practices of final-year dental students at Biruni University, Faculty of Dentistry, regarding preventive pediatric dentistry.

Method: A cross-sectional survey was conducted via an online SurveyMonkey questionnaire among 275 final-year dental students, with 199 completing the survey (72.4%; 46.2% male, 53.8% female; mean age 24.35 ± 1.60 years). The survey assessed preventive knowledge, attitudes, self-perceived competency, clinical application of caries-preventive measures, post-graduation clinical practice intentions, and oral health behaviors using the Hiroshima University-Dental Behavioral Inventory (HU-DBI). Demographic data included gender, language of instruction, and completion of the final-year pediatric dentistry internship. Statistical analyses included descriptive statistics, Student's t-test, Mann-Whitney U, Pearson/Spearman correlations, and Cronbach's alpha.

Findings: Among respondents, 83.4% had completed their final-year pediatric dentistry internship, and 94% reported performing preventive procedures. Despite this, 79.4% expressed a need for further education. The mean preventive knowledge score was 59.99 ± 7.92 (α = 0.838), with English-track students scoring significantly higher than Turkish-track students (p = 0.001). Attitudes were positive (mean 47.1 ± 8.78; α = 0.896), and post-graduation intentions were strong, with 61.8% planning to apply fissure sealants and 55.8% intending to use topical fluoride. The mean clinical preventive application score was 42.39 ± 5.29, and the mean HU-DBI score was 4.30 ± 1.79. Female students showed significantly higher post-graduation practice intentions (p = 0.016) but lower HU-DBI scores (p = 0.001) compared to males. Knowledge scores correlated strongly with perceived competency (r = 0.393, $p < 0.01$) and preventive practice intentions (r = 0.673, $p < 0.01$).

Conclusion: Students demonstrated adequate preventive knowledge, positive attitudes, and strong preventive intentions, supported by a high level of clinical preventive practices. These findings highlight their readiness to implement evidence-based preventive strategies and their potential to improve pediatric oral health outcomes.

Keywords: Preventive Pediatric Dentistry; Dental Students; Oral Health Behaviors; Hiroshima University-Dental Behavioral Inventory (HU-DBI); Knowledge, Attitudes, And Practices (KAP)

SS – 239 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ŞİDDETLİ İNFRAOKLÜZYON GÖZLENEN SÜT AZI DİŞLERİNDE MANDİBULAR TRABEKÜLER KEMİĞİN FRAKTAL BOYUT ANALİZİ

Ecem Elif Çege[1], Yasemin Çamlıbel[2], Neşe Akal[3]

[1]Karabük Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliiği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisİ Anabilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: İnfraoklüzyon, bir dişin oklüzal düzlemin altında veya komşu dişlerin seviyesinden daha aşağıda konumlanmasıyla karakterize edilen bir durumdur. Alveolar kemik gelişimi ve rezorpsiyon süreci üzerinde doğrudan etkili olabilecek ankiloz gibi etiyolojik faktörler ile artmış çiğneme kuvvetleri, özellikle mandibular bölgedeki trabeküler kemik yapısında mikroyapısal değişikliklere neden olabilir. Bu bağlamda, fraktal boyut (FD) analizi, kemik yapısındaki bu tür değişikliklerin değerlendirilmesinde umut vadeden bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, mandibular süt azı dişlerinde görülen şiddetli infraoklüzyonun trabeküler kemik üzerindeki etkisini panoramik radyografiler üzerinden FD analizi kullanarak incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya, 7-12 yaş aralığında olup mandibular süt azı dişlerinde şiddetli infraoklüzyon görülen çocuklardan ve aynı yaş grubunda sağlıklı bireylerden elde edilen panoramik radyografiler dahil edilmiştir. Fraktal analiz, ImageJ yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler sunulmuş; normal dağılım Shapiro-Wilk testiyle, varyans homojenliği ise Levene testiyle değerlendirilmiştir. Uygun koşullarda bağımsız örneklem t-testi, aksi durumda Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için Pearson ki-kare testi uygulanmış ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışma ve kontrol grubu karşılaştırıldığında yalnızca angulus bölgesindeki FD değerlerinde anlamlı fark bulunmuş ($p<0,05$), bu fark çalışma grubunda daha yüksek olarak saptanmıştır. Cinsiyete göre FD değerlerinde anlamlı fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Çalışma grubunda, kondil bölgesinde daimi diş germinin varlığına bağlı olarak FD değerlerinde anlamlı artış izlenmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Elde edilen bulgular, şiddetli infraoklüzyonun mandibular trabeküler kemik yapısında lokalize mikroyapısal değişikliklerle ilişkili olabileceğini göstermektedir. FD analizi, hem bu değişimlerin anlaşılması hem de olası tedavi yaklaşımlarının planlanması açısından yararlı bir araç olabilir. Daha geniş örneklem grupları ve yüksek çözünürlüklü periapikal radyografilerle yapılacak ileri araştırmalarla bulguların desteklenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fraktal Boyut Analizi, İnfraoklüzyon, Mandibula, Süt Azı

SS – 239 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FRACTAL DIMENSION ANALYSIS OF MANDIBULAR TRABECULAR BONE IN SEVERELY INFRAOCCLUDED PRIMARY MOLARS

Ecem Elif Çege[1], Yasemin Çamlıbel[2], Neşe Akal[3]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Karabük University
[2]Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University
[3]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University

Purpose: Infraocclusion refers to a condition in which the occlusal surface of a tooth lies below the occlusal plane or below the level of adjacent teeth. Aetiological factors such as ankylosis and increased masticatory forces may directly affect alveolar bone development and resorption processes, potentially leading to microstructural changes in the region. These changes may particularly affect the density and organisation of the mandibular trabecular bone. Fractal dimension (FD) analysis is considered a promising method for assessing such structural changes. The aim of this study was to investigate the effect of severe infraocclusion in mandibular primary molars on trabecular bone using FD analysis of panoramic radiographs.

Method: Panoramic radiographs of children aged 7-12 years with and without severe infraocclusion in mandibular primary molars were analysed using ImageJ software for FD calculation. Descriptive statistics were presented. Normality was assessed using the Shapiro-Wilk test and homogeneity of variance using Levene's test. Independent samples t-test was used when assumptions were met, otherwise Mann-Whitney U test was used. Pearson's chi-square test was used for categorical variables. A p-value <0.05 was considered statistically significant.

Findings: A significant difference in FD values between the study and control groups was observed only in the angulus region ($p<0.05$), with higher values in the study group. No statistically significant difference was found between the sexes ($p>0.05$). Within the study group, a significant difference was observed in the condylar region depending on the presence of the permanent tooth germ, with higher FD values when the germ was present ($p<0.05$).

Conclusion: The results suggest that infraocclusion may be associated with localised structural changes in the mandibular trabecular bone. FD analysis may provide insight into its aetiology and guide treatment planning. Further studies with larger samples and periapical radiographs are recommended.

Keywords: Fractal Dimension Analysis, İnfraocclusion, Mandible, Primary Molar

SS – 240 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

AMPUTASYON UYGULANAN SÜT AZI DİŞLERİNDE FARKLI RESTORASYON YAKLAŞIMLARININ RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Periş Çelikel, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmada, farklı restoratif yaklaşımların süt azı dişi amputasyonlarının başarısı üzerindeki etkisinin retrospektif değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 2023-2025 yılları arasında Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti kliniğine başvuran 0-12 yaş aralığındaki hastaların süt azı dişlerine uygulanan amputasyon tedavilerine ait veriler otomasyon sisteminden (Turcasoft yazılımı) retrospektif olarak elde edilmiştir. Amputasyon tedavili dişler yapılan restorasyonlar bakımından kompomer, paslanmaz çelik kuron (PÇK), 1, 2 ve 3 yüzlü kompozit dolgu olmak üzere gruplara ayrılmıştır. Verilerin istatistiksel analizi Ki-kare testi ($p<0,05$) kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular: 2023-2025 yılları arasında kliniğimizi ziyaret eden 12.632 hastanın süt azı dişine uygulanan 11.342 amputasyon tedavisi değerlendirilmiştir. Bu dişlerden 432 (%3.81) tanesi başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bu dişlerin 312 (%2.75) tanesinde endodontik, 120 (%1.06) tanesinde ise restoratif başarısızlık gözlenmiştir. PÇK ile restore edilen dişler diğer gruplara kıyasla en düşük başarısızlığı (n=2) sergilemiştir. Ayrıca 1 yüzlü kompozit dolguyla restore edilen amputasyonların kompomer ile restore edilenlerden daha başarılı olması istatiksel farklılığa neden olmuştur ($p=0.0135$).

Sonuç: Amputasyon, süt dişlerinde uygulanan başarılı bir tedavi şeklidir. Ancak tedavi başarısı, uygulanan restoratif yaklaşım ile doğrudan ilişkili olup, kullanılan restorasyon yöntemi tedavinin uzun dönem başarısını önemli ölçüde etkileyebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Amputasyon, Kompomer, Kompozit, Paslanmaz Çelik Kuron

SS – 240 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RETROSPECTIVE EVALUATION OF RESTORATIVE APPROACHES IN PULPOTOMIZED PRIMARY MOLARS

Periş Çelikel, Fatih Şengül

Ataturk University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aimed to retrospectively evaluate the effect of different restorative approaches on the success of primary molar amputations.

Method: Data on the amputation treatments applied to the primary molar teeth of patients aged 0-12 years who applied to Atatürk University Faculty of Dentistry Pedodontics Clinic between the years 2023-2025 were obtained retrospectively from the automation system (Turcasoft software). Teeth treated with pulpotomy were grouped according to the type of restoration applied as compomer, stainless steel crown (SSC), and 1-, 2-, and 3-surface composite restorations. Statistical analysis of the data was performed using the Chi-square test ($p<0.05$).

Findings: A total of 11,342 pulpotomy treatments applied to primary molars of 12,632 patients who visited our clinic between 2023 and 2025 were evaluated. Of these teeth, 432 (3.81%) resulted in failure. Endodontic failure was observed in 312 (2.75%) teeth, while restorative failure was detected in 120 (1.06%) teeth. SSC showed the lowest failure rate (n=2) compared to other groups. Additionally, pulpotomies restored with one-surface composite fillings were significantly more successful than those restored with compomer, resulting in a statistically significant difference ($p=0.0135$).

Conclusion: Pulpotomy is a successful treatment modality for primary teeth. However, the success of the treatment is directly associated with the restorative approach used, and the type of restoration can significantly influence the long-term success of the therapy

Keywords: Amputation, Compomer, Composite, Stainless Steel Crown

SS – 241 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PEDİATRİK ZİRKONYUM KRONLAR: WEB OF SCİENCE VERİTABANINDAN BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Emine Tatar Şatıroğlu

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bibliyometrik analizler, nicel ölçümler kullanılarak literatürün taranmasını ve derlenmesini sağlar. Bu çalışma, WoSCC veritabanında pediatrik zirkonyum kronlar yayınlarındaki eğilimlerin bibliyometrik analizini sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Araştırma, Web of Science'da indekslenen içerikler veri tabanı olarak alınarak 12.05.2025 tarihinde yürütülmüştür. Anahtar sözcükler tüm alanlarda ""pediatrik zirkonyum kron'' VEYA 'prefabrik zirkonyum kron'' VEYA 'prefabrik zirkonyum kronlar'' olarak seçilmiştir. 89 dokümandan oluşan araştırma verileri yazar, atıf, dergi, ülke, kurum, anahtar kelime ve yayın yılı açısından analiz edilmiştir.

Bulgular: Pediatrik zirkonyum kronlar konusunda en üretken ülke ABD, en çok yayın yapan dergi Pediatric Dentistry, en üretken yazar Wells, en çok yayın yapılan yıl ise 2024 olmuştur.

Sonuç: Pediatrik zirkonyum kronlar son yıllarda hem klinik pratikte hem de akademik alanda giderek daha fazla popülerlik kazanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik Zirkonyum Kronlar, Prefabrik Zirkonyum Kronlar, Süt Dişleri, Süt Azı Dişleri, Çocuk Diş Hekimliği

SS – 241 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PEDIATRIC ZIRCONIA CROWNS: A BYBLOMETRIC ANALYSIS ON WEB OF SCIENCE DATABASE

Emine Tatar Şatıroğlu

Kahramanmaras Sutcu Imam Unıversıty, Faculty of Dentıstry

Purpose: Bibliometric analyses enable the scanning and compilation of literature using quantitative measurements. This study aims to present a bibliometric analysis of the trends in publications pediatric zirconia crowns in the WoSCC database.

Method: The research was conducted on 12.05.2025 by taking the contents indexed in the Web of Science as a database. Keywords “"pediatric zirconia crown” OR “prefabricated zirconia crown” OR “prefabricated zirconia crowns” were selected in all fields. Comprised of 89 documents, the research data were analysed regarding author, citation, journal, country, institution, keyword, and publication year.

Findings: The most productive country regarding pediatric zirconia crowns is the USA, the most published journal is Pediatric Dentistry, the most productive author is Wells, and the year with the most publications is 2024.

Conclusion: Pediatric zirconia crowns have become increasingly popular in recent years, both in clinical practice and in academic field.

Keywords: Pediatric Zirconia Crowns, Prefabricated Zirconia Crowns, Primary Teeth, Primary Molars, Pediatric Dentistry

SS – 242 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ UYGULAMALARINDA EBEVEYNLERİN YAPAY ZEKÂ HAKKINDAKİ BİLGİ VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Büşra Çelik, Esra Hato, Volkan Arıkan, Merve Erkmen Almaz

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: Gelişen yapay zekâ teknolojilerinin her alanda etkisi görülmektedir. Diş hekimliği alanında eğitimden hasta değerlendirmesine kadar farklı durumlarda yapay zekanın etkisinin artığı görülmektedir. Bu çalışmada ebeveynlerin diş hekimliğinde yapay zekâ kullanımı hakkındaki düşüncelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Katılımcıların cevaplandırması için literatürden faydalanılarak 25 soruluk anket tasarlandı. Anket formu, Google-form aracılığıyla çevrimiçi olarak yüklendi ve bir bağlantı kullanılarak dijital olarak dağıtıldı. Katılımcıların onamları ankete katılma istekleri ile verildi. Kategorik değişkenleri arasındaki ilişkinin test edilmesinde örneklem boyutu varsayımı (her grup için beklenen değer>5) karşılandığı durumlarda Pearson Ki-Kare testi, örneklem boyutu varsayımı karşılanmadığı durumlarda ise Fisher's Exact testi uygulandı. Analizler IBM SPSS Statistics 25 programında yapıldı.

Bulgular: Katılımcıların büyük çoğunluğunun (%65.28) yapay zekâ hakkında orta düzeyde bilgiye sahip olduğu görülmüştür. Yapay zekâ konusunda bilgi düzeyi ortalama olan bireyler, diğer bireylere göre yapay zekânın hastalıkların teşhisinde kullanımının daha etkili olabileceği düşüncesine sahip olduğu gözlenmiştir (p=0,034). Katılımcıların %79.5'i yapay zekâve diş hekimlerinin ortak çalışabilir olduğunu bildirmiştir. Yapay zekâ ve diş hekiminin ortak çalışmasının güveni arttırması düşüncesine erkeklerin kadınlardan daha fazla katıldığı görülmüştür(p=0,026).

Sonuç: Ebeveynlerin yapay zekâya tam güvenmemekle birlikte yapay zekâ teknolojilerinin diş hekimliği alanına entegre edilmesi ve diş hekimleriyle iş birliği içinde çalışma fikrini daha çok benimsemektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn, Yapay Zekâ, Diş Hekimi

SS – 242 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF PARENTS' KNOWLEDGE AND ATTITUDES TOWARDS ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DENTISTRY PRACTICES

Büşra Çelik, Esra Hato, Volkan Arıkan, Merve Erkmen Almaz

Kırıkkale University Faculty of Dentistry, Pediatric Dentistry

Purpose: The impact of developing artificial intelligence technologies is evident in all areas. In the field of dentistry, the influence of artificial intelligence is increasingly seen in various aspects, from education to patient evaluation. This study aims to evaluate parents' opinions regarding the use of artificial intelligence in dentistry.

Method: A 25-item questionnaire was designed using relevant literature for participants to complete. The survey form was uploaded online via Google Forms and distributed digitally through a shared link. Participants' consent was considered to be given through their willingness to participate in the survey.The Pearson Chi-Square test was used to examine relationships between categorical variables when the sample size assumption (expected value > 5 for each group) was met. When this assumption was not met, Fisher's Exact test was applied. The analyses were conducted using IBM SPSS Statistics version 25.

Findings: It was found that the majority of participants (65.28%) had a moderate level of knowledge about artificial intelligence . Individuals with an average level of artificial intelligence knowledge were more likely to believe that artificial intelligence could be more effective in disease diagnosis compared to others ($p = 0.034$).Additionally, 79.5% of participants stated that collaboration between artificial intelligence and dentists is possible. It was also observed that men were more likely than women to agree with the idea that cooperation between artificial intelligence and dentists could enhance trust ($p = 0.026$).

Conclusion: Although parents do not fully trust artificial intelligence, they are more inclined to support the integration of artificial intelligence technologies into the field of dentistry and the idea of collaboration between artificial intelligence and dentists.

Keywords: Parents, Artificial Intelligence, Dentist

SS – 243 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ GELİŞİM YAŞININ TAHMİNİNDE NE KADAR GÜVENİLİRİZ? 6–12 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARDA KRONOLOJİK YAŞ İLE DEMİRJİAN DENTAL YAŞI ARASINDAKİ UYUMLULUĞUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Turkan Mahyaddınova[1], Fatma Nur Kızılay[2], Sami Erkan Ünal[3]

[1]Alanya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
[2]İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
[3]Alaaddin KEykubat Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 6–12 yaş aralığındaki sağlıklı çocuklarda Demirjian yöntemiyle belirlenen dental yaş ile kronolojik yaş arasındaki uyumu değerlendirmektir.

Yöntem: Retrospektif gözlemsel tasarımla yürütülen çalışmaya, İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi arşivinden elde edilen 300 panoramik radyografi (150 kız, 150 erkek) dahil edilmiştir. Dental yaş, mandibulanın sol tarafındaki yedi daimi dişin gelişim evrelerinin Demirjian yöntemine göre puanlanmasıyla hesaplanmıştır. Kronolojik yaş; doğum tarihi ile radyografi çekim tarihi farkına göre belirlenmiştir. Veriler SPSS 27.0 ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Bu çalışma, Demirjian yöntemi kullanılarak dental yaş ile kronolojik yaş arasındaki uyumu değerlendirmek amacıyla, 6–12 yaş aralığında 150'si erkek, 150'si kız olmak üzere toplam 300 çocuğun verilerini analiz etmiştir.Kronolojik yaş ile dental yaş arasında çok güçlü bir korelasyon saptanmıştır ($r = 0,976$; $p < 0,001$) ve bu durum yöntemin güvenilirliğini göstermektedir.Yaş grupları ilerledikçe dental yaş anlamlı şekilde artmıştır ($p < 0,001$) ve cinsiyetler arasında fark görülmemiştir ($p > 0,05$). VKİ'nin dental yaşa etkisi bulunmamıştır.Regresyon analizinde en güçlü yordayıcı değişken kronolojik yaş olmuştur ($\beta \approx 0,98$; $R^2 = 0,97$; $p < 0,001$).

Sonuç: Bu çalışma, 6–12 yaş arası çocuklarda kronolojik yaş ile Demirjian dental yaşı arasında güçlü ve tutarlı bir korelasyon olduğunu ortaya koymuştur. Bulgular, Demirjian yönteminin cinsiyet ve beden kitle indeksinden bağımsız olarak güvenilir ve doğru yaş tahminleri sağladığını desteklemektedir. Yüksek öngörü değeri ve kolay uygulanabilirliği sayesinde bu yöntem; pedodonti, ortodonti planlaması ve adli yaş tayini gibi alanlarda önemli bir araç olmayı sürdürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Yaşı Tahmini , Demirjian Yöntemi , Kronolojik Yaş , Pedodonti , Yaş Değerlendirme Doğruluğu

SS – 243 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

HOW RELIABLE IS DENTAL AGE ESTIMATION? EVALUATION OF THE AGREEMENT BETWEEN CHRONOLOGICAL AGE AND DEMIRJIAN DENTAL AGE IN CHILDREN AGED 6 TO 12 YEARS

Turkan Mahyaddınova[1], Fatma Nur Kızılay[2], Sami Erkan Ünal[3]

[1]Alanya Oral and Dental Health Center
[2]Inonu University, Faculty of Dentistry
[3]Alaaddin Keykubat University, Faculty of Dentistry

Purpose: his study aimed to evaluate the concordance between dental age determined by the Demirjian method and chronological age in healthy children aged 6 to 12 years.

Method: This retrospective observational study included 300 panoramic radiographs (150 girls, 150 boys) obtained from the archives of Inonu University Faculty of Dentistry. Dental age was assessed using the Demirjian method based on the developmental stages of seven mandibular teeth on the left side. Chronological age was calculated using the date of birth and radiograph date. Data were analyzed using SPSS version 27.0.

Findings: This study assessed 300 children (150 boys, 150 girls) aged 6–12 years to evaluate the agreement between chronological age and dental age using the Demirjian method.A very strong correlation was found between chronological and dental age ($r = 0.976$; $p < 0.001$), confirming the method's reliability.Dental age increased significantly with age groups ($p < 0.001$), and no gender-based difference was observed ($p > 0.05$). BMI had no significant effect.Regression analysis showed chronological age as the strongest predictor ($\beta \approx 0.98$; $R^2 = 0.97$; $p < 0.001$).

Conclusion: This study revealed a strong and consistent correlation between chronological age and Demirjian dental age in children aged 6–12 years. The findings support that the Demirjian method provides reliable and accurate age estimations independent of gender and body mass index. Due to its high predictive value and easy applicability, this method continues to be an important tool in areas such as pedodontics, orthodontic planning and forensic age determination.

Keywords: Dental Age Estimation , Demirjian Method , Chronological Age , Pediatric Dentistry , Age Assessment Accuracy

SS – 244 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PEDİATRİK KRONLARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ:2005-2025 ARASI LİTERATÜR TARAMASI

Kübra Mumcu, Mehmet Sinan Doğan

Harran Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı

Amaç: Çocuk hastalarda süt dişlerinin üst yapı restorasyonlarında en uygun tedavi yöntemi pediatrik kronlardır. Bu çalışmada amacımız bibliometrik analizle pediatrik kronlarla ilgili yayınların karakterizasyonu belirlemektir.

Yöntem: "Pediatric crown", "Prefabricated crown" terimleri konu olarak 10 Haziran 2025 tarihinde Web of Science veri tabanında aratılmıştır. Toplamda 1307 yayın çıktısı ortaya çıkmıştır. Dahil edilme ve dışlanma kriterleri sonrası yapılan filtreleme ile (Makale durumu: Açık erişim; Makale tipi: Makale; Web of Science Kategorisi: Dentistry Oral Surgery Medicine or Pediatrics; Alıntı konusu mezo: Dentistry& Oral Medicine; Alıntı konusu mikro: Dental materyaller; Anahtar kelimeler: Bioflx crowns or fiberglass crowns or pediatric crowns or prefabricated zirconia crowns or stainless steel crown or stainless steel crowns; Yıl: 2005 öncesi hariç) 137 yayın elde edilmiştir.137 yayının bibliyometrik analiz ve görselleştirmelerinde, Excel ve VOSviewer yazılımları kullanılmıştır.

Bulgular: Pediatrik kronlarla ilgili yapılan yayınlara toplam 44 ülke katkıda bulunmuştur ve Sudi Arabistan 19 yayın ile ilk sıradayken ve Mısır 12 yayınla ikinci sıradaki ülke olmuştur. Atıf alan yayınlar içersinde Amerika Birleşik Devletleri 11 yayınla 299 atıfla en çok atıf alan ülkeyken Almanya 9 yayınla 280 atıf alarak ikinci sırada ,Türkiye 9 yayınla 249 atıf alarak üçüncü sıra olduğu görülmüştür. 6 yayın ile BMC Oral Health ve 13 yayın ile Dental Materıals Journal dergilerinde en çok yayın çıkmıştır. 2005 yılından itibaren yayın sayısı göreceli olarak artış göstermiştir ve en fazla yayın 2024 yıllında 27 adet olarak görülmüştür.

Sonuç: Pediatrik kronlarda hakkında uluslararası yayın eğilimi bibliyometrik olarak değerlendirilmiş ve pediatrik kronlardaki gelişmeler yıllar içinde artması beklemektedir. Pediatrik kronlar denilence akla paslanmaz çelik kronlar başta gelmektedir. Ancak yeni materyallerin ortaya çıkmasıyla daha farklı pediatrik kron üretimleri olduğu ve daha fazla yayınların ortaya çıktığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz, Pediatrik Kron, Prefabrik Kron.

SS – 244 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF PEDIATRIC CROWNS: LITERATURE REVIEW BETWEEN 2005-2025

Kübra Mumcu, Mehmet Sinan Doğan

Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Purpose: The most appropriate treatment method for the superstructure restoration of primary teeth in pediatric patients is pediatric crowns. Our aim in this study is to determine the characterization of publications related to pediatric crowns through bibliometric analysis.

Method: The terms “Pediatric crown”, “Prefabricated crown” were searched as a subject in the Web of Science database on June 10, 2025. A total of 1307 publications were obtained. With the filtering performed after the inclusion and exclusion criteria (Article status: Open access; Article type: Article; Web of Science Category: Dentistry Oral Surgery Medicine or Pediatrics; Citation subject meso: Dentistry & Oral Medicine; Citation subject micro: Dental materials; Keywords: Bioflx crowns or fiberglass crowns or pediatric crowns or prefabricated zirconia crowns or stainless steel crowns; Year: Except before 2005), 137 publications were obtained. Excel and VOSviewer software were used in the bibliometric analysis and visualization of the 137 publications.

Findings: A total of 44 countries contributed to the publications on pediatric crowns, with Saudi Arabia ranking first with 19 publications and Egypt ranking second with 12 publications. Among the cited publications, the United States ranked highest with 11 publications and 299 citations, while Germany ranked second with 9 publications and 280 citations, and Turkey ranked third with 9 publications and 249 citations. The journals BMC Oral Health with 6 publications and Dental Materials Journal with 13 publications published the most publications. The number of publications has increased relatively since 2005, and the highest number of publications was seen in 2024 as 27.

Conclusion: The international publication trend on pediatric crowns has been evaluated bibliometrically, and developments are expected to increase. Stainless steel crowns come to mind first; however, new materials have led to different pediatric crown productions. With these innovations, more publications have emerged over the years regarding pediatric crown options.

Keywords: Bibliometric Analysis, Pediatric Crown, Prefabricated Crown.

SS – 245 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK DİŞ MACUNLARINDA KULLANILAN BİLEŞENLERİN İNCELENMESİ

Ayşegül Sarıca, Şeyma Mustuloğlu

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

Amaç: Diş macunu, diş plağının uzaklaştırılmasında temel araçlardan biridir ve ağız-diş sağlığı bakımının vazgeçilmez bir parçasıdır. Bu çalışmanın amacı, piyasada bulunan çocuk diş macunlarının içeriklerini incelemek ve yaş gruplarına göre içerikler arasında farklılık olup olmadığını değerlendirmektir.

Yöntem: Mersin ilinde dört kozmetik mağazası ziyaret edilerek raflardaki çocuk diş macunları incelenmiştir. Ürün içerikleri Excel veri tabanına kaydedilmiş; her bileşen için literatür taraması Google Scholar, PubMed ve ScienceDirect üzerinden yapılmıştır. Veriler IBM SPSS programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Kozmetik mağazasının raflarında 11 diş macunu markasına ait 20 farklı isimde diş macunu tespit edildi. Bu diş macunlarını oluşturan bileşenler belirlendi. Diş macunlarında florürün farklı yoğunluklarda bulunduğu (n=2, 1450 ppm ve n=5, 1000 ppm) ve en yaygın formunun sodyum florür (NaF) (n=6, %30) olduğu belirlenmiştir. Nemlendirici çeşitlerinden en çok gliserin (n=15, %75) bulunduğu gözlendi. Ayrıca aşındırıcı materyal olarak en çok hidrat silika (n=14, %70), renklendirici ve koruyucu ajan olarak en çok sodyum benzoat (n=7, %35), terapötik ajan olarak en çok flor (n=11, %55), deterjan olarak sodyum lauril sülfat (n=3, %15) ve sodyum lauril sarkosinat (n=3, %15) bulunduğu saptandı. Yaş gruplarına göre diş macunu içerikleri değerlendirildiğinde içerikler arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada, piyasada yaygın olarak bulunan çeşitli diş macunlarının içerikleri incelenmiştir. Çocuk diş hekimlerinin, yaygın olarak satılan çocuk diş macunlarının içeriklerine hâkim olması ve ebeveynleri hem sağlığa zararlı olabilecek içerikler hem de çürük önleyici içerikler konusunda bilgilendirmesi büyük önem taşımaktadır. Ebeveynlerin bilinçli seçim yapması için yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Diş Macunu, Çocuk Diş Hekimliği, Florür, Diş Macunu İçeriği

SS – 245 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

INVESTIGATION OF INGREDIENTS USED IN CHILDREN'S TOOTHPASTES

Ayşegül Sarıca, Şeyma Mustuloğlu

Mersin University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Mersin, Turkey

Purpose: Toothpaste is one of the basic tools for removing dental plaque and is an indispensable part of oral and dental health care. The purpose of this study is to examine the contents of children's toothpastes on the market and to evaluate whether there are differences in contents according to age groups.

Method: Four cosmetic stores in Mersin province were visited and children's toothpastes on the shelves were examined. Product contents were recorded in an Excel database; literature search for each ingredient was done via Google Scholar, PubMed and ScienceDirect. Data were analyzed with IBM SPSS program.

Findings: 20 different toothpastes belonging to 11 toothpaste brands were detected on the shelves of the cosmetics store. The components of these toothpastes were determined. It was determined that fluoride was present in different concentrations in toothpastes (n=2; ≥1450 ppm and n=5; 1000 ppm) and the most common form was sodium fluoride (NaF) (n=6, 30%). It was observed that glycerin (n=15, 75%) was the most abundant moisturizer type. In addition, it was determined that hydrate silica (n=14, 70%) was the most abundant abrasive material, sodium benzoate (n=7, 35%) was the most abundant colorant and preservative agent, fluoride (n=11, 55%) was the most abundant therapeutic agent, sodium lauryl sulfate (n=3, 15%) and sodium lauryl sarcosinate (n=3, 15%) were the most abundant detergents. When the toothpaste contents were evaluated according to age groups, no significant difference was found between the contents ($p>0.05$).

Conclusion: In this study, the contents of various toothpastes commonly available on the market were examined. It is of great importance for pediatric dentists to be familiar with the contents of commonly sold children's toothpastes and to inform parents about both the ingredients that may be harmful to health and the ingredients that prevent caries. It will be useful for parents to make an informed choice.

Keywords: Toothpaste, Pediatric Dentistry, Fluoride, Toothpaste Content

SS – 246 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TOKAT İLİNDE ÇOCUKLARDA GÖRÜLEN HİPERDONTİNİN DAĞILIMI: 9 YILLIK KLİNİK GÖZLEMLER

Canan Bayraktar Nahir, Eda Nur Demir, Asiye Betül Kargı

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Hiperdonti, normal diş sayısına ek olarak ağızda bir ya da daha fazla dişin bulunmasıyla karakterize gelişimsel bir anomali olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de Orta Karadeniz Bölgesi'nde, Tokat ilinde yaşayan bir grup Türk çocuğunda hiperdonti prevalansının ve çenelerdeki dağılımlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 2015–2024 yılları arasında rutin muayene ve tedavi amacı ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği'ne başvuran ve klinik muayene sonrasında panoramik radyografileri çekilen hastalar taranmıştır. Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan, en az 1 fazla daimi diş izlenen, 6-15 yaş aralığındaki 248 çocuk hasta çalışma kapsamına alınmıştır. Tespit edilen fazla dişler sayılarına, cinsiyete ve çenelerdeki yerleşimlerine göre analiz edilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki farklar Ki-kare testi ile, nicel değişkenlere ait veriler ise Mann-Whitney U testi ile değerlendirilmiştir. $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Yaş ortalaması 8,8 ± 2,6 yıl olan 248 çocuğun (%33,1'i kız, %66,9'u erkek) 273 dişinde hiperdonti tespit edilmiştir. Birey başına düşen fazla diş sayısı ortalama 1,1 olarak bulunmuştur. Fazla dişlerin yerleşim dağılımına bakıldığında en sık görülen tip meziodens (%89,4) olup, bunu santral-lateral dişler arasına yerleşimli dişler (%7,3) takip etmektedir. En az görülen yerleşimler ise lateral-kanin ve ikinci premolar-birinci molar dişler arasında (%0,4) yer almaktadır. Cinsiyete göre fazla dişlerin lokalizasyonu değerlendirildiğinde, yerleşim bölgeleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0,695$).

Sonuç: Hiperdonti olgularında süpernümerer dişlerin sıklıkla üst çene ve özellikle maksiller orta hatta konumlanması, estetik ve fonksiyonel sorunların ortaya çıkma olasılığını artırmaktadır. Bu durum, daimi dişlerin sürmesini engellemenin yanı sıra, orta hat kaymaları, diastema ve maloklüzyon gibi çeşitli klinik problemlere yol açabilmektedir. Bu nedenle, çocuk hastalarda erken tanı ve düzenli radyografik takip büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Hiperdonti, Meziodens, Sürnümerer Diş

SS – 246 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

HYPERDONTIA IN CHILDREN IN TOKAT: 9-YEAR CLINICAL OBSERVATIONS

Canan Bayraktar Nahir, Eda Nur Demir, Asiye Betül Kargı

Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry

Purpose: Hyperdontia is defined as a developmental anomaly characterized by the presence of one or more extra teeth in addition to the normal dentition. This study aimed to determine the prevalence and localization of hyperdontia in a group of Turkish children residing in Tokat, located in the Central Black Sea region of Türkiye.

Method: This retrospective study reviewed panoramic radiographs of patients aged 6–15 who visited the Pediatric Dentistry Clinic of Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry between 2015 and 2024 for routine examination and treatment. A total of 248 children without any systemic disease and with at least one supernumerary permanent tooth were included. Supernumerary teeth were analyzed based on their number, gender distribution, and localization in the jaws. Differences between categorical variables were assessed using the Chi-square test, and continuous variables were analyzed with the Mann-Whitney U test. A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

Findings: Hyperdontia was detected in 273 teeth of 248 children (33.1% female, 66.9% male) with a mean age of 8.8 ± 2.6 years. The mean number of supernumerary teeth per individual was 1.1. The most common type was mesiodens (89.4%), followed by supernumerary teeth located between central and lateral incisors (7.3%). The least common sites were between lateral-canine and second premolar-first molar (0.4%). No statistically significant difference was found between genders regarding localization ($p = 0.695$).

Conclusion: In hyperdontia cases, supernumerary teeth are most frequently located in the maxillary anterior region, especially at the midline, increasing the risk of aesthetic and functional issues. These may include delayed eruption of permanent teeth, midline shift, diastema, and malocclusion. Therefore, early diagnosis and regular radiographic follow-up in children are of great importance.

Keywords: Pediatric Dentistry, Hyperdontia, Mesiodens, Supernumerary Teeth

SS – 247 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TOKAT İLİNDEKİ ÇOCUKLARDA HİPODONTİ VE OLİGODONTİ DAĞILIMI: RETROSPEKTİF ÇALIŞMA

Canan Bayraktar Nahir, Asiye Betül Kargı, Eda Nur Demir

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Amaç: Konjenital diş eksikliği, genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle ortaya çıkan gelişimsel bir anomalidir. Beş veya daha az dişin eksikliği hipodonti, altı veya daha fazla dişin eksikliği ise oligodonti olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışma, Türkiye'nin Orta Karadeniz Bölgesi'nde Tokat ilinde yaşayan bir grup Türk çocuğunda hipodonti ve oligodontinin cinsiyete ve çene bölgelerine göre dağılımını değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, 2015–2024 yılları arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran, sistemik hastalığı bulunmayan ve panoramik radyografileri mevcut olan 6–15 yaş aralığındaki 918 çocuğun verileri değerlendirilmiştir. Diş eksikliği saptanan hastalar; eksik diş sayısı, diş tipi, hastaların cinsiyeti ve eksikliklerin çene bölgelerine göre analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışma grubunun %56,3'ü kız (n=517), %43,7'si erkek (n=401) olup, yaş ortalaması 9,3 ± 2,5 yıldır. Hastaların %96,2'sinde hipodonti, %3,8'inde oligodonti saptanmış; en sık eksik olan dişler 35 (%24), 45 (%21,4) ve 12 (%10,8) numaralı dişlerdir. Konjenital diş eksikliğinin cinsiyetlere ve sağ-sol çene bölgelerine göre dağılımı değerlendirildiğinde, görülme sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p=0,705). Ancak, maksilla ve mandibula arasındaki dağılım analiz edildiğinde, mandibulada diş eksikliğinin görülme sıklığının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (p=0,007).

Sonuç: Konjenital diş eksikliği, klinik pratiğe sık yansıyan bir anomalidir. Erken tanı, maloklüzyonların önlenmesi ve ileri düzey tedavi gereksiniminin azaltılmasına katkı sağlar. Bu nedenle, eksikliklerin rutin radyografik incelemelerle erken saptanması ve multidisipliner yaklaşımla tedavi planlanması, uzun vadeli başarı açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Hipodonti, Oligodonti, Dental Anomali

SS – 247 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DISTRIBUTION OF HYPODONTIA AND OLIGODONTIA IN TOKAT CHİLDREN: RETROSPECTIVE STUDY

Canan Bayraktar Nahir, Asiye Betül Kargı, Eda Nur Demir

Tokat Gaziosmanpasa University

Purpose: Congenital tooth agenesis is a developmental anomaly resulting from the interaction of genetic and environmental factors. The absence of five or fewer teeth is defined as hypodontia, while the absence of six or more teeth is termed oligodontia. This study aims to evaluate the distribution of hypodontia and oligodontia by gender and jaw regions in a group of Turkish children residing in the city of Tokat, located in the Central Black Sea Region of Türkiye.

Method: In this cross-sectional study, data from 918 children aged 6 to 15 years, who presented to the Department of Pediatric Dentistry at Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry between 2015 and 2024, with no systemic diseases and available panoramic radiographs, were evaluated. Patients with identified tooth agenesis were analyzed in terms of the number and type of missing teeth, gender, and jaw region.

Findings: Of the study population, 56.3% were female (n=517) and 43.7% were male (n=401), with a mean age of 9.3 ± 2.5 years. Hypodontia was observed in 96.2% of the patients, while 3.8% had oligodontia. The most frequently missing teeth were numbers 35 (24%), 45 (21.4%), and 12 (10.8%). No statistically significant difference was found in the prevalence of congenital tooth agenesis based on gender or between the right and left sides of the jaws (p=0.705). However, a significantly higher frequency of missing teeth was observed in the mandible compared to the maxilla (p=0.007).

Conclusion: Congenital tooth agenesis is a frequently encountered anomaly in clinical practice. Early diagnosis contributes to the prevention of malocclusions and reduces the need for advanced treatment. Therefore, early detection through routine radiographic evaluations and treatment planning with a multidisciplinary approach is essential for long-term success.

Keywords: Hypodontia, Oligodontia, Dental Anomaly

SS – 248 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DOĞU ANADOLU'DA ÇOCUKLARDA RASTLANTISAL DENTAL ANOMALİ SIKLIĞI: RADYOGRAFİK DEĞERLENDİRME

Berjin Güler, Burçin Avcı

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Van, Türkiye

Amaç: Bu araştırmanın amacı, Doğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayan, sistemik veya sendromatik hastalık öyküsü bulunmayan 6–15 yaş aralığındaki çocuk bireylere ait panoramik radyografiler üzerinde gözlenen dental anomalilerin karakteristiklerini ve patolojik lezyonların prevalansını belirlemek; ayrıca bu bulguların cinsiyet ve çene bölgesine göre dağılımını değerlendirmektir.

Yöntem: Bu retrospektif kesitsel çalışma, Nisan 2024 ile Nisan 2025 tarihleri arasında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran ve panoramik radyografileri alınan toplam 4240 çocuğun kayıtları üzerinden gerçekleştirilmiştir. Gelişimsel dental anomaliler, iki kalibre edilmiş gözlemci tarafından sayı, yapı, şekil ve pozisyon anomalileri başlıkları altında sistematik olarak incelenmiştir. Üçüncü molar dişler analiz dışı bırakılmıştır. Hastalara ait yaş, cinsiyet, dental anomali ve patolojik lezyon varlığı gibi veriler analiz edilmek üzere kaydedilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir

Bulgular: Toplam 4240 radyografik kaydın 328'inde dental anomali tespit edilmiş ve genel prevalans %7.74 olarak hesaplanmıştır. Dental anomali saptanan olguların %60.7'si erkek, %39.3'ü kız hastalardan oluşmaktadır. En sık gözlenen anomaliler sırasıyla mesiodens (%27.1), hipodonti (%14.9), gömülü diş (%7.9), ektopik yerleşim (%6.4), radiküler kist (%5.5) ve rotasyon (%5.2) olarak saptanmıştır. Anomalilerin büyük çoğunluğu maksillada (%66.8) yerleşmiş olup, mandibula (%26.2) ve her iki çenenin birlikte etkilenmesi (%7.0) daha düşük oranlarda izlenmiştir. Anomali türü ile çene lokalizasyonu arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0.001$). Ayrıca anomali türü ile cinsiyet arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p = 0.045$).

Sonuç: Elde edilen veriler, Doğu Anadolu Bölgesi'nde çocuk hastalarda en sık rastlanan dental anomalinin mesiodens olduğunu ortaya koymuştur. Panoramik radyografiler, dental anomalilerin görüntüleme temelli tanımlanmasında etkili ve klinik yönlendirme açısından değerli bir araçtır. Bu anomalilerin erken çocukluk döneminde belirlenmesi, bireye özgü tedavi planlamasının yapılmasını kolaylaştırarak ileri yaşlardaki potansiyel estetik, fonksiyonel ve ortodontik komplikasyonların önüne geçilmesine katkı sunabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş Anomalileri, Mesiodens, Patolojik Lezyonlar, Prevalans

SS – 248 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PREVALENCE OF INCIDENTAL DENTAL ANOMALIES IN CHILDREN IN EASTERN ANATOLIA: A RADIOGRAPHIC EVALUATION

Berjin Güler, Burçin Avcı

Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Van, Türkiye

Purpose: This study aimed to determine the characteristics of dental anomalies and the prevalence of pathological lesions on panoramic radiographs of systemically healthy children aged 6 to 15 years in the Eastern Anatolia Region. The distribution of these findings by sex and jaw location was also evaluated.

Method: This retrospective cross-sectional study included 4,240 pediatric patients who presented to the Pediatric Dentistry Department at Van Yuzuncu Yil University between April 2024 and April 2025 and underwent panoramic radiographic examination. Dental anomalies were classified as numerical, structural, morphological, or positional and assessed by two calibrated examiners. Third molars were excluded. Data on age, sex, anomaly type, and presence of lesions were recorded. A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

Findings: Dental anomalies were identified in 328 patients (prevalence: 7.74%). Of these, 60.7% were male and 39.3% were female. The most common anomalies were mesiodens (27.1%), hypodontia (14.9%), impacted teeth (7.9%), ectopic eruption (6.4%), radicular cysts (5.5%), and tooth rotation (5.2%). Most anomalies were located in the maxilla (66.8%), followed by the mandible (26.2%) and both jaws (7.0%). A significant association was found between anomaly type and jaw location ($p < 0.001$), and between anomaly type and sex ($p = 0.045$).

Conclusion: Mesiodens was the most frequently observed dental anomaly among children in this region. Panoramic radiography is a useful diagnostic tool for detecting dental anomalies. Early diagnosis in childhood can support personalized treatment planning and help prevent future esthetic, functional, and orthodontic complications.

Keywords: Dental Anomalies, Mesiodens, Pathological Lesions, Panoramic Radiography, Prevalence

SS – 249 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN YAPAY ZEKAYA BAKIŞ AÇILARI: GÖRÜŞLER, ENDİŞELER VE BEKLENTİLER

İrem Meriç, Esra Hato, Volkan Arıkan, Merve Erkmen Almaz

Kırıkkale Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi

Amaç: Yapay zeka, belirli görevleri yerine getirmek için insan zekasını taklit eden ve topladıkları bilgileri yineleyerek kendilerini geliştirebilen sistemler olarak tanımlanır. Günümüzde, akıllı telefonlarımızdan akıllı ev aletlerine, iş yerlerimizdeki sistemlerden toplu taşıma araçlarındaki sistemlere kadar her yerde yapay zeka uygulamalarına rastlamak mümkün hale gelmiştir. Yapay zeka teknolojisindeki hızlı gelişmeler, diş hekimliği alanına yapay zekayı etkili bir şekilde entegre etmek için gereken bilgi ve becerileri edinmeyi zorunlu hale getirmektedir. Bu çalışma, diş hekimliği öğrencilerinin yapay zekanın diş hekimliğinde kullanılması hakkındaki görüş, endişe ve beklentilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Diş hekimliği öğrencilerinin yapay zekaya bakış açılarını değerlendiren 22 soruluk anket hazırlandı. Hazırlanan sorular 3 uzman görüşüne sunuldu. Sorular ve cevaplar üzerinde yapılan düzenlemeler sonucunda anket Google Form üzerinden paylaşıldı. Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2023-2024 eğitim ve öğretim yılında tüm sınıflardaki öğrencilerinden çalışmaya katılmayı kabul eden 280 öğrenciye anket uygulandı. Elde edilen veriler Google Form üzerinde yüzdelik frekans ile analiz edildi.

Bulgular: Katılımcıların büyük çoğunluğunun kendilerini geliştirmek için yapay zeka kullandığı görülmüştür. Yapay zekanın kullanılabileceği uygulamalarda ilk seçenek implantların üç boyutlu konumlandırılması ve planlanması, ikinci seçenek diş çürüklerinin radyografik olarak teşhisi olmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğu teorik ve pratik ödevlerde yapay zekanın yardımcı olabileceğini ve diş hekimliği lisans eğitimine yapay zekanın dahil edilmesi gerektiğini düşünmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu meslek hayatında yapay zekayı kullanmak istemektedir. Yapay zekanın diş hekimliğinde kullanımı konusunda endişe duyulan ilk seçenek veri güvenliği olmuştur.

Sonuç: Sonuçlar, diş hekimliği öğrencilerinin büyük çoğunluğunun yapay zekanın eğitimde daha fazla yer alması ve meslek hayatlarında yapay zeka uygulamaları konularında istekli olduklarını göstermiştir. Öte yandan yapay zekanın diş hekimliği alanında veri güvenliği ve elektronik teşhislerin doğruluğu konusunda endişe taşıdıklarını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Diş Hekimliği Öğrencisi, Diş Hekimliği, Teknoloji

SS – 249 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DENTAL STUDENTS' PERSPECTIVES ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE: OPINIONS, CONCERNS, AND EXPECTATIONS

İrem Meriç, Esra Hato, Volkan Arıkan, Merve Erkmen Almaz

Kırıkkale University, Faculty of Dentistry

Purpose: Artificial intelligence (AI) is defined as systems that mimic human intelligence to perform specific tasks and improve themselves through learning. Today, AI applications can be encountered in many areas, from smartphones to smart home devices, from workplace systems to public transportation. The rapid developments in AI technology have made it necessary to acquire the knowledge and skills required to effectively integrate AI into the field of dentistry. This study aims to evaluate dental students' opinions, concerns, and expectations regarding the use of AI in dentistry.

Method: A 22-question survey was developed to assess dental students' perspectives on AI. The questions were reviewed by three experts, and necessary adjustments were made. The final version of the survey was distributed via Google Forms. The study was conducted with 280 students from all academic years at Kırıkkale University Faculty of Dentistry who voluntarily agreed to participate in the 2023–2024 academic year. The collected data were analyzed using percentage frequency through Google Forms.

Findings: The majority of participants reported using AI for self-improvement. The most preferred applications for AI use were the three-dimensional positioning and planning of implants, followed by the radiographic diagnosis of dental caries. Most students believe that AI can be helpful in theoretical and practical assignments and that it should be integrated into undergraduate dental education. Additionally, the majority expressed a willingness to use AI in their professional careers. Data security emerged as the primary concern regarding the use of AI in dentistry.

Conclusion: The results indicate that most dental students support the greater inclusion of AI in both education and professional practice. However, they also express concerns about data security and the accuracy of AI-assisted diagnoses in the field of dentistry.

Keywords: Artificial İntelligence, Dental Students, Dentistry, Technology

SS – 250 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

YOUTUBE'DA SÜT DİŞİ TEDAVİLERİ VE RESTORASYONLARIYLA İLGİLİ VİDEOLARIN İÇERİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Berrin Deniz Gören

Giresun Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Sosyal medya platformlarından YouTube, hem genel kullanıcılar hem de sağlık profesyonelleri için giderek daha fazla başvurulan bir araştırma kaynağı haline gelmektedir. Bu çalışma, "süt dişi restorasyonları" ve "süt dişi tedavileri" anahtar kelimeleriyle YouTube'da arama yapan kullanıcıların karşısına çıkan videoların bilgi kalitesi ve güvenilirliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: YouTube arama çubuğuna "süt dişi restorasyonları" ve "süt dişi tedavileri" anahtar kelimeleri yazılarak elde edilen ilk 311 video taranmış; dahil edilme ve hariç tutulma kriterleri göz önünde bulundurularak 61 video çalışmaya dahil edilmiştir. Videoların genel özellikleri; videoda anlatılan tedavi, izlenme sayısı, beğeni sayısı, yorum sayısı kaydedilmiştir. Videolar yükleyici türüne göre; diş hekimi, klinik, amatör, bilimsel oturum, dental ürün satıcısı olarak sınıflandırılmıştır. Bilgi kalitesi ve güvenilirlik, GQS (Global Quality Scale), Modifiye DISCERN ve JAMA kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Videolar ayrıca kısa (<6 dk), orta (6–9 dk) ve uzun (>9 dk) olmak üzere gruplandırılmış; izleyici etkileşim oranları da analiz edilmiştir.

Bulgular: Videoların %57,4'ü diş hekimleri, %32,8'i klinikler ve %3,3'ü amatör kaynaklarca yüklenmiştir. İçerik bakımından videoların %31,1'i endodontik işlemleri, %21,3'ü rezin esaslı restorasyonları, %16,4'ü çoklu dental tedavileri ve %11,5'i paslanmaz çelik kron uygulamalarını kapsamaktadır. Geri kalan videolarda strip kron, travma, çekim ve sedasyon konuları yer almıştır (%4,9). Ortalama GQS skoru 3.52, DISCERN skoru 3.62 ve JAMA skoru 2.93 olarak bulunmuştur. Profesyonel videoların bilgi kalitesi ve güvenilirlik puanları yüksektir. Özellikle uzun videolar, kısa ve orta uzunluktaki videolara göre GQS, JAMA ve Modifiye DİSCERN ölçeklerinden daha yüksek puanlar almıştır. Video süresi ile hem GQS hem JAMA skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<.05$).

Sonuç: Çalışmamızdaki anahtar sözcükler genellikle profesyonel kişilerin aratma ihtimali daha yüksek sözcükler olduğundan bilgi güvenilirliği ve kalitesi diğer çalışmalara göre daha yüksek çıkmıştır. YouTube artık herkes için bir bilgi kaynağıdır; profesyonel anlamda eğitici içeriklerin bilgi kalitesinin ve güvenilirliğinin artması halk sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pedodonti, Youtube, Bilgi Kalitesi, Güvenilirlik, Süt Dişi Restorasyonları

SS – 250 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PRIMARY TOOTH TREATMENTS AND RESTORATIONS ON YOUTUBE: A QUALITY ASSESSMENT

Berrin Deniz Gören

Giresun University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Purpose: YouTube is increasingly used as an information source by both the general public and healthcare professionals. This study aimed to evaluate the quality and reliability of videos that appear when searching for “primary tooth restorations” and “primary tooth treatments” on YouTube.

Method: A total of 311 videos were initially retrieved using the keywords “primary tooth restorations” and “primary tooth treatments.” After applying inclusion and exclusion criteria, 61 videos were analyzed. Data collected included treatment type, views, likes, and comments. Uploaders were classified as dentists, clinics, amateurs, scientific sessions, or dental product sellers. Video quality and reliability were assessed using the Global Quality Scale (GQS), Modified DISCERN, and JAMA benchmark criteria. Videos were also grouped by duration: short (<6 min), medium (6–9 min), and long (>9 min). Viewer engagement was analyzed.

Findings: Among the videos, 57.4% were uploaded by dentists, 32.8% by clinics, and 3.3% by amateurs. Content analysis revealed that 31.1% of videos covered endodontic procedures, 21.3% resin-based restorations, 16.4% multiple dental treatments, and 11.5% stainless steel crown applications. The remaining videos addressed topics such as strip crowns, trauma, extractions, and sedation (4.9%). The mean scores were 3.52 for GQS, 3.62 for DISCERN, and 2.93 for JAMA. Videos produced by professionals showed higher quality and reliability scores. Notably, longer videos scored significantly higher on GQS, JAMA, and Modified DISCERN scales compared to shorter videos ($p < 0.05$). A statistically significant correlation was found between video duration and both GQS and JAMA scores.

Conclusion: Since the keywords are more likely used by professionals, the videos showed higher quality and reliability than in previous studies. YouTube serves as an important information source; therefore, improving the quality of professional educational content is essential for public health.

Keywords: Pediatric Dentistry, Youtube, Information Quality, Reliability, Primary Tooth Restorations

SS – 251 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TÜRKİYE'DE DİŞ HEKİMLİĞİ ALANINDA YAPILAN FLOR KONULU LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Yelda Polat[1], Gizem Karagöz Doğan[2], Sema Çelenk[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı
[2]Iğdır Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de diş hekimliği alanında yapılmış flor konulu lisansüstü tezleri bibliyometrik olarak incelemektir. Tezlerin yıllara göre dağılımı, türleri, araştırma yöntemleri, üniversite ve anabilim dalı dağılımları, danışman ve yazar profilleri gibi parametreler değerlendirilmiştir.

Yöntem: Ulusal Tez Merkezi'nden flor konusuyla ilişkili 98 lisansüstü tez belirlenmiş ve bu tezler tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir. Tez yılı, tez türü, yayın dili, üniversite adı ve türü, üniversitenin bağlı bulunduğu coğrafi bölge, yazar ve danışman cinsiyeti, danışman unvanı, tez konusu, tez yöntemi, sayfa sayısı ve anahtar kelimeler (dizin) gibi veriler Microsoft Excel yazılımı kullanılarak kaydedilmiştir. Bu veriler istatistiksel olarak frekans, yüzde dağılımları ve grafiklerle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Tezlerin %66.33'ü doktora, %30.61'i uzmanlık ve %3.06'sı yüksek lisans düzeyindedir. %96.94'ü Türkçe yazılmış, %91.84'ü devlet üniversitelerinde yürütülmüştür. Tezlerin %78.57'sinde yazarlar kadın, danışmanların ise %58.16'sı profesör, %63.27'si kadın cinsiyetindedir. Tezlerin yalnızca %6.12'sinde ikinci danışman bulunmaktadır. En çok tez Ankara Üniversitesi'nden çıkmıştır (%15.31). Bölgesel dağılımda İç Anadolu Bölgesi %38.78 ile öne çıkmıştır. Anabilim dallarında Pedodonti %52.04 ile ilk sıradadır. Araştırma yöntemleri içinde en yaygın olarak "in vitro" (%62.89) yöntem tercih edilmiştir. Tezlerin ortalama sayfa sayısı 120.35±35.53'tür.

Sonuç: Türkiye'deki flor konulu tezlerin büyük çoğunluğu in vitro temelli çalışmalardan oluşmaktadır. İncelenen tezlerde Pedodonti anabilim dalının ağırlığı, flor araştırmalarının çocuk diş hekimliği açısından önemini vurgulamaktadır. Bu analiz flor konusundaki literatürün mevcut durumunu ortaya koymakla kalmayıp, gelecek araştırmalar için yeni konu başlıkları ve metodolojik yaklaşımlar geliştirilmesine zemin hazırlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Flor, Diş Hekimliği, Bibliyometrik Analiz, Lisansüstü Tez.

SS – 251 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF POSTGRADUATE THESES ON FLUORIDE IN THE FIELD OF DENTISTRY IN TÜRKİYE

Yelda Polat[1], Gizem Karagöz Doğan[2], Sema Çelenk[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry Faculty of Dentistry Dicle University
[2]Department of Pediatric Dentistry Faculty of Dentistry Iğdır University

Purpose: The aim of this study is to bibliometrically examine postgraduate theses on fluoride conducted in the field of dentistry in Turkey. Parameters such as the distribution of theses by year, type, research methods, university and department, as well as advisor and author profiles, were evaluated.

Method: A total of 98 postgraduate theses related to the topic of fluoride were identified from the National Thesis Center and analyzed using descriptive statistical methods. Data such as thesis year, thesis type, language of publication, university name and type, geographical region of the university, gender of authors and advisors, academic title of the advisor, thesis topic, research method, number of pages, and keywords (index terms) were recorded using Microsoft Excel software. These data were statistically evaluated using frequencies, percentages, and graphical representations.

Findings: Of the theses, 66.33% were doctoral, 30.61% were specialty theses, and 3.06% were master's theses. 96.94% were written in Turkish, and 91.84% were conducted at public universities. Female authors accounted for 78.57% of the theses, while 58.16% of the advisors held the title of professor, and 63.27% were female. Only 6.12% of the theses had a second advisor. The highest number of theses originated from Ankara University (15.31%). Regionally, the Central Anatolia Region stood out with 38.78%. The Department of Pediatric Dentistry ranked first with 52.04%. Among the research methods, "in vitro" studies were the most commonly used (62.89%). The average number of pages was 120.35±35.53.

Conclusion: The majority of fluoride-related theses in Turkey consist of in vitro-based studies. The predominance of the Department of Pediatric Dentistry in the analyzed theses emphasizes the importance of fluoride research in pediatric dentistry. This analysis not only reveals the current state of the literature on fluoride but also lays the groundwork for the development of new research topics and methodological approaches in future studies.

Keywords: Fluoride, Dentistry, Bibliometric Analysis, Postgraduate Thesis.

SS – 252 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR'ÜN RESTORATİF MATERYALLERİN MEKANİK ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Enes Cankül, Muharrem Cem Doğan

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, son yıllarda kullanımı yaygınlaşan çürük durdurucu %38 gümüş diamin florür (GDF) ajanının doğal çürüklü demineralize dentin üzerine uygulanmasının, rezin kompozit restorasyonların mikro makaslama bağlanma dayanımına etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada, proksimal çürüğü olan ve en az iki yüzeyi sağlam kalmış 35 insan süt molar dişi kullanılmıştır. DiagnodentPEN cihazı ile değerlendirilen dişler, formalin solüsyonunda dezenfekte edildikten sonra simetrik olarak ikiye bölünmüş ve rastgele iki gruba ayrılmıştır. Test grubuna GDF, kontrol grubuna ise distile su uygulanmıştır. Örnekler 37°C'de 2 hafta bekletildikten sonra yüzeyler düzleştirilmiş ve kompozit restorasyonlar yapılmıştır. Termal döngüyle yaşlandırma sonrası mikro makaslama testi uygulanmış ve kırılma tipleri değerlendirilmiştir.

Bulgular: GDF uygulaması, rezin kompozitlerin dentine bağlanma dayanımını artırmıştır. Her iki grupta da en sık görülen kırılma tipi adeziv kırılmadır.

Sonuç: GDF, invaziv işlemlere toleransı olmayan hastalarda, anestezi ve aeratör ihtiyacını azaltarak, restorasyon öncesi etkili bir seçenek olabilir.

Anahtar Kelimeler: GDF, Diagnodent, Bağlanma Dayanımı, Kompozit

SS – 252 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

THE EFFECT OF SILVER DIAMINE FLUORIDE ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF RESTORATIVE MATERIALS

Enes Cankül, Muharrem Cem Doğan

Cukurova University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Adana, Türkiye

Purpose: The aim of this study is to evaluate the effect of applying 38% silver diamine fluoride (SDF), a caries-arresting agent that has gained popularity in recent years, on naturally carious demineralized dentin regarding the micro-shear bond strength of resin composite restorations.

Method: A total of 35 extracted human primary molars with proximal carious lesions and at least two intact surfaces were used in the study. The teeth were evaluated using a Diagnodent PEN device, disinfected in formalin solution, sectioned symmetrically, and randomly divided into two groups. SDF was applied to the test group, while distilled water was applied to the control group. After incubation at 37°C for two weeks, the dentin surfaces were flattened and composite restorations were performed. Following thermocycling for artificial aging, a micro-shear bond strength test was conducted, and failure modes were evaluated.

Findings: SDF application improved the bond strength of resin composites to dentin. Adhesive failure was the most common failure mode observed in both groups.

Conclusion: SDF may be an effective pretreatment option before restoration, especially in patients who cannot tolerate invasive procedures, by reducing the need for anesthesia and rotary instruments.

Keywords: SDF, Diagnodent, Bond Strength, Composite

SS – 253 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PANORAMİK RADYOGRAFİLERLE PEDİATRİK BİREYLERDE DENTAL ANOMALİLERİN PREVALANSI VE DAĞILIMI: RETROSPEKTİF İNCELEME

Özgül Cartı Dörterler

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Pediatrik bir populasyonda dental anomalilerin prevalansı, şiddeti (etkilenen diş sayısı), tip ve dental ark içindeki dağılımı hakkındaki bilgiler edinip cinsiyet ve yaş açısından farklılıklarını analiz etmektir.

Yöntem: 2020-2024 tarihleri arasında 6-16 yaş arasındaki hastalara ait dijital panoromik radyografiler radyografik tetkikler için kayıtlar arasından incelendi. Dahil edilme kriterlerine uyan 1241 radyografi sayı, boyut, şekil, pozisyon açısından değerlendirildi. İstatistiksel analizler için Jamovi 2.6.26 kullanılmıştır. Frekans analizi Fisher Exact testi ile yapılmıştır. Elde edilen kategorik verilerin tanımlayıcı istatistikleri, yüzde ve frekans analizleri kullanılarak değerlendirildi. Ortalamaların karşılaştırmasında Mann-Whitney testi, grup karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis testi kullanıldı. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlendi.

Bulgular: 6–16 yaşları arasında toplam 1241 çocuk incelenmiş olup, bunların 616'sı (%49,6) erkek ve 625'i (%50,4) kızdır. Toplam 91 çocuk (%7,3), en az bir dental anomali tespit edilmiştir. En az bir diş anomalisine sahip hastaların ortalama yaşı 11 (±2,89) yıl olup, ortalama yaşı 11,1 (±2,87) yıl olan anomali bulunmayan hastalarla karşılaştırıldığında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0,800). Diş anomalisine sahip hastaların %44'ü kız, %56'sı erkektir. Cinsiyet açısından diş anomalisine sahip olanlar ile olmayanlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,231). Dental anomali tespit edilen hastalar arasında en sık görülen anomali %53 oranıyla hipodonti olarak belirlenmiştir. Bunu sırasıyla süpernümere ve gömülü dişler takip etmektedir.Tüm anomaliler cinsiyetler arasında benzer şekilde dağılmış olup, cinsiyetler arasında anomaliler açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda en sık rastlanılan dental anomalinin hipodonti olduğu ve bunu sırayla supernumere ve gömülü dişlerin takip ettiği belirlenmiştir. Tüm anomaliler açısından cinsiyetler arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Çalışmanın bulgularının, diş hekimlerine pediatrik bireylerde dental anomalileri daha iyi anlama, tanımlama ve tedavi etme konusunda yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Anomali, Hipodonti, Supernumere Diş, Gömülü Diş

SS – 253 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PREVALENCE AND DISTRIBUTION OF DENTAL ANOMALIES IN PEDIATRIC PATIENTS USING PANORAMIC RADIOGRAPHS: A RETROSPECTIVE STUDY

Özgül Cartı Dörterler

Mugla Sitki Kocman University, Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to investigate prevalence, severity, types and intra-arch distribution of dental anomalies in a pediatric population, and to analyze differences based on sex and age.

Method: Digital panoramic radiographs of patients aged between 6-16 years, taken between 2020-2024, were retrospectively examined for radiographic evaluation. A total of 1,241 radiographs that met inclusion criteria were assessed for anomalies in terms of number, size, shape, and position. Statistical analyses were performed using Jamovi version 2.6.26. Frequency analysis was conducted using the Fisher's Exact test. Descriptive statistics of categorical data were evaluated using percentage and frequency analyses. The Mann-Whitney U test was used to compare means, and the Kruskal-Wallis test was used for group comparisons. A significance level of $p< 0.05$ was set for all statistical analyses.

Findings: A total of 1,241 children aged 6–16 years were examined, including 616 males (49.6%) and 625 females (50.4%). Dental anomalies were detected in at least one tooth in 91 children (7.3%). Mean age of patients with at least one dental anomaly was 11.0(±2.89) years, while that of patients without any anomaly was 11.1(±2.87) years; difference was not statistically significant ($p = 0.800$). Of patients with dental anomalies, 44% were female and 56% were male, with no statistically significant difference between genders ($p=0.231$). The most frequently observed anomaly among affected individuals was hypodontia, accounting for 53% of all anomalies, followed by supernumerary and impacted teeth. All anomalies were similarly distributed between sexes, with no statistically significant gender differences.

Conclusion: The results of this study indicate that hypodontia is most common dental anomaly in pediatric population examined, followed by supernumerary and impacted teeth. No statistically significant differences were found between genders in terms of presence or type of anomalies. These findings may help dental professionals better understand, diagnose and manage dental anomalies in pediatric patients.

Keywords: Dental Anomaly, Hypodontia, Supernumerary Tooth, Impacted Tooth

SS – 254 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SÜT DİŞLERİNDE KULLANILAN FARKLI RENKLERDEKİ KOMPOZİT VE KOMPOMER MATERYALLERİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Selin Köten, Nihal Beldüz Kara, Didem Odabaşı

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, Ordu

Amaç: Bu çalışmanın amacı; çocuk diş hekimliğinde kullanılan renkli kompozit ve kompomer materyallerinin fiziksel özelliklerinin in vitro koşullarda test edilip karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmada, çocuk diş hekimliğinde kullanılan MaxFill+Kids (FSM Dental, Ankara, Türkiye) renkli kompozit ve Twinky Star (Voco, Cuxhaven, Almanya) renkli kompomer materyallerinin mavi, pembe ve sarı renkleri kullanılarak altı grup oluşturuldu. Yüzey pürüzlülüğü ve yüzey mikrosertliği testi için her bir grupta 25 örnek olmak üzere toplam 150 örnek hazırlandı. Yüzey pürüzlülüğü profilometre cihazı (Perthometer M2, Mahr, Göttingen, Almanya) ve yüzey mikrosertliği HVS-1000 Digital Micro Vickers (Bursan NDT, Bursa, Türkiye) sertlik ölçüm cihazı kullanılarak ölçüldü. Basma dayanımı testi için her bir grupta 5'er örnek olmak üzere toplam 30 örnek hazırlandı. Basma dayanımını ölçmek için Lloyd Lrx Universal test cihazı (Ametek Ltd, ABD) kullanıldı. Diş fırçalama simülasyonu sonrasında aşınma miktarını ölçmek için her bir grupta 16 örnek olmak üzere toplam 96 örnek hazırlandı. Örneklerin ilk ve son ağırlıkları hassasiyeti 0.0001 g olan hassas terazi kullanılarak ölçüldü ve sonuçlar kaydedildi. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesinde, grup karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve One-Way Anova testi; takip ölçümlerinde ise Paired Sample t testi kullanıldı.

Bulgular: Gruplar marka ve renklere göre kıyaslandığında; MaxFill+Kids (sarı) en düşük yüzey pürüzlülüğü ve mikrosertlik, Twinky Star (sarı) ise en yüksek yüzey pürüzlülüğü ve ağırlık kaybı göstermiştir. En yüksek mikrosertlik Twinky Star (pembe), en yüksek basma dayanımı Twinky Star (mavi), en düşük basma dayanımı ve en az ağırlık kaybı ise MaxFill+Kids (mavi) renginde gözlenmiştir.

Sonuç: İn vitro olarak yapılan bu çalışma sonucunda renkli kompozit ve renkli kompomer materyallerin fiziksel özelliklerinin farklı renk ve markalarda değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Renkli Kompozit Rezin, Renkli Kompomer

SS – 254 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF THE PHYSICAL PROPERTIES OF DIFFERENT COLORED COMPOSITE AND COMPOMER MATERIALS USED IN DECIDUOUS TEETH

Selin Köten, Nihal Beldüz Kara, Didem Odabaşı

Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Ordu

Purpose: This study aimed to evaluate and compare the physical properties of colored composite and compomer materials used in pediatric dentistry under in vitro conditions.

Method: Six groups were formed using MaxFill+Kids (colored composite) and Twinky Star (colored compomer) materials in blue, pink, and yellow shades. A total of 150 specimens (25 per group) were prepared for surface roughness and microhardness tests. Surface roughness was measured using a profilometer (Perthometer M2, Mahr, Göttingen, Germany), and surface microhardness was measured using a Vickers hardness tester (HVS-1000 Digital Micro Vickers, Bursan NDT, Bursa, Türkiye). For compressive strength testing, 30 specimens (5 per group) were prepared and tested with a universal testing machine (Lloyd Lrx, Ametek Ltd, USA). To assess wear resistance following toothbrushing simulation, 96 specimens (16 per group) were prepared. Initial and final weights were measured with a precision balance (accuracy: 0.0001 g). Statistical analyses included Kruskal-Wallis and One-Way ANOVA for group comparisons, and Paired Sample t-test for repeated measurements.

Findings: MaxFill+Kids (yellow) showed the lowest surface roughness and microhardness, whereas Twinky Star (yellow) exhibited the highest surface roughness and weight loss. The highest microhardness was observed in Twinky Star (pink), and the highest compressive strength in Twinky Star (blue). MaxFill+Kids (blue) showed the lowest compressive strength and the least weight loss.

Conclusion: The in vitro results indicate that the physical properties of colored composite and compomer materials vary depending on brand and color.

Keywords: Pediatric Dentistry, Colored Composite Resin, Colored Compomer

SS – 255 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ MOLAR EKTOPİSİ VE AÇISAL ANALİZ: PİLOT ÇALIŞMA

Gülşah Yıldız Doğru, Hasibe Elif Kuru

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Uşak bölgesinde yaşayan çocuklarda daimi birinci molarların ektopik erüpsiyon prevalansını belirlemek; ektopik erüpsiyon ile yaş, cinsiyet ve çene ilişkisini değerlendirmek ve ektopik erüpsiyon şiddeti ile sürme açısı ve rezorpsiyon düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntem: Retrospektif olarak, Uşak Üniversitesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran 6–10 yaş arası 467 çocuğa ait panoramik radyografiler incelenmiştir. Her bireyde daimi birinci molarların ektopik erüpsiyon varlığı, şiddeti, sürme açısı ve ilgili süt dişlerindeki rezorpsiyon derecesi değerlendirilmiştir. Değişkenlerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testiyle analiz edilmiş; yaş değişkeni normal dağılmadığı için parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Cinsiyet, çene ve ektopik erüpsiyon ilişkisi için ki-kare; yaş ortalamaları için Mann-Whitney U; sürme açısı ile rezorpsiyon şiddesi ilişkisi için Spearman korelasyon testi uygulanmıştır ($p<0,05$).

Bulgular: Toplam 467 radyografi incelendiğinde, ektopik erüpsiyon prevalansı %4,07 olarak belirlenmiştir. Kızlarda %5,8, erkeklerde %2,5 oranında izlenmiş olup, cinsiyetle anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p=0,121$). Ektopik vakaların yaş ortalaması istatistiksel olarak daha düşüktür ($p=0,029$). Olguların çoğu üst çenede yer almakta olup, çene ile ektopi arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,001$). Rezorpsiyon şiddeti ile sürme açısı arasında negatif yönlü, orta düzeyde anlamlı korelasyon belirlenmiştir ($p=0,015$).

Sonuç: Elde edilen veriler, daimi birinci molarların ektopik erüpsiyonunun üst çenede ve erken yaşlarda daha sık görüldüğünü; sürme açısı ile rezorpsiyon şiddeti arasında ise ters yönlü bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Bulgular, erken tanı ve açısal değerlendirmelerin, ektopik erüpsiyon kaynaklı rezorptif hasar ve maloklüzyonların önlenmesinde klinik açıdan önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Daimi Birinci Molar, Ektopik Erüpsiyon, Rezorbsiyon Şiddeti

SS – 255 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ECTOPIC ERUPTION OF PERMANENT MOLARS AND THEIR ANGULAR ANALYSIS: A PILOT STUDY

Gülşah Yıldız Doğru, Hasibe Elif Kuru

Uşak University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to determine the prevalence of ectopic eruption of the first permanent molars in children living in the Uşak region; to evaluate its association with age, gender, and jaw; and to investigate the relationship between the severity of ectopic eruption, eruption angle, and the degree of root resorption.

Method: In this retrospective study, panoramic radiographs of 467 children aged 6 to 10 who applied to the Pediatric Dentistry Clinic of Uşak University were evaluated. For each patient, the presence and severity of ectopic eruption of the first permanent molars, the eruption angle, and the degree of resorption in the adjacent primary molars were assessed. The distribution of variables was analyzed using the Kolmogorov-Smirnov test. As age did not show normal distribution, non-parametric tests were used. Chi-square test was applied for relationships between gender, jaw, and ectopic eruption; Mann-Whitney U test for age comparisons; and Spearman correlation analysis for the relationship between eruption angle and resorption severity. A significance level of $p<0.05$ was adopted.

Findings: Among the 467 radiographs examined, the prevalence of ectopic eruption was determined as 4.07%. It was observed in 5.8% of females and 2.5% of males, with no significant gender difference ($p=0.121$). The mean age of patients with ectopic eruption was significantly lower ($p=0.029$). Most ectopic molars were located in the maxilla, and a significant association was found between jaw and ectopic eruption ($p=0.001$). A moderate, negative, and significant correlation was detected between eruption angle and resorption severity ($p=0.015$).

Conclusion: The findings indicate that ectopic eruption of the first permanent molars is more frequently observed in the maxilla and at earlier ages. The inverse relationship between eruption angle and resorption severity highlights the importance of early diagnosis and angular evaluation in preventing resorptive damage and malocclusion associated with ectopic eruption.

Keywords: Ectopic Eruption, First Permanent Molar, Resorption Severity

SS – 256 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

6-16 YAŞ GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARDA DENTAL ANOMALİLERİN VE DAİMİ BİRİNCİ MOLAR DİŞLERİN MEVCUT DURUMLARININ RADYOGRAFİK OLARAK İNCELENMESİ

Ayşenur Çelik[1], Sema Çelenk[2]

[1]Yüzüncü Yıl Üniversitesi
[2]Dicle Üniversitesi

Amaç: 2017-20222yılları arasında Dicle Üniversitesine tedavi amacıyla başvuran 6-16 yaş grubundaki çocuk hastalardan bir neden ile alınan arşiv panoramik görüntüleri üzerinde dişi anomalilerinin ve daimi birinci molar dişlerin mevcut durumlarının detaylı incelenmesi, prevelansının ve de dağılımının tespit edilmesi amaç edinilmiştir.

Yöntem: Çalışmamıza 6-16 yaş arasındaki çocukların dental muayeneleri için alınan 2000 adet panoramik radyografi görüntüsü dahil edildi. Hastaların radyografik verileri yaş ve cinsiyete göre analiz edildi. Gerekli istatistiksel analizler yapıldı. Önem düzeyi ise $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: İncelenen radyograflarda 999(%49,95) hastada daimi birinci molar dişi sağlıksız bulunmuştur. Bu hastalar içerisinde en fazla çürük,dolgu,kanal tedavisi çekim ve lezyon görülen dişler alt çene daimi birinci molar dişleri olarak bulunmuştur. Çürük görülme sıklığı açısından cinsiyete bağlı anlamlı sonuçlar bulunmuştur. Daimi birinci molar dişi çürük olanların yaş değeri çürük olmayanlara göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Dental anomalilere ilişkin olarak en fazla görülen anomali konjenital diş eksikliği, en az görülen dental anomali inversiyon olmuştur. Konjenital olarak eksikliği en fazla görülen alt çene premolar dişler daha sonra üst çene lateral dişler olduğu görülmüştür.

Sonuç: Sağlıksız (çürük,dolgu,kanal tedavisi,çekim/eksik,lezyon) daimi birinci molar dişe sahip olanlar ise %49,95 olarak bulunmuştur.Çürük,dolgu,kanal tedavisi,çekim/eksik,lezyon durumları bakımından en fazla incelen dişler alt daimi birinci molar dişler dişler olarak bulunmuştur.Sağlıksız dişlere sahip hastaların %50.55 kadın %49.45 i erkek olarak bulunmuştur.Sağlıksız daimi birinci molar dişler incelendiğinde; %39,41 oranında çürük, %21,26 oranında dolgu, %20,47 oranında lezyonlu diş, %10,26 oranında çekilmiş/eksik diş %8,52 oranında kanal tedavisi yapılmış diş bulunmuştur.Daimi birinci molar dişi çürük olanların yaş değeri çürük olmayanlara göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur.Daimi birinci molar dişinde lezyon olanların yaş değeri lezyon olmayanlara göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur.Daimi birinci molar dişinde kanal tedavisi ve dolgu olanların yaş değeri kanal tedavisi ve dolgu olmayanlara göre anlamlı derecede yüksektir.Sağlıksız 16 numaralı dişlerin %50.71'i çürük, %23.01'i dolgu, %8,35'i kanal tedavili, %6.92'si çekilmiş, %11.2'si lezyonludur.

Anahtar Kelimeler: Çürük, Daimi Birinci Molar Diş, Dental Anomali, Panoramik Radyografi

SS – 256 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RADIOGRAPHIC EXAMINATION OF DENTAL ANOMALIES AND CURRENT STATUS OF PERMANENT FIRST MOLARS IN CHILDREN BETWEEN 6-16 YEARS OF AGE

Ayşenur Çelik[1], Sema Çelenk[2]

[1]Yüzüncü Yıl University
[2]Dicle University

Purpose: It was aimed to examine in detail the current status of dental anomalies and permanent first molars, and to determine their prevalence and distribution, on archive panoramic images taken from child patients in the 6-16 age group who applied to Dicle University for treatment between 2017 and 2022 for any.

Method: Our study included 2000 panoramic radiographs taken for dental examinations of children between the ages of 6-16. Radiographic data of the patients were analyzed according to age and gender. Necessary statistical analyses were performed. The significance level was accepted as $p<0.05$.

Findings: In the examined radiographs, permanent first molar teeth were found to be unhealthy in 999 (49.95%) patients. Among these patients, the teeth with the most caries, fillings, root canal treatment, extraction and lesions were found to be the mandibular permanent first molars. Significant results were found in terms of the frequency of caries depending on gender. The age value of those with caries in the permanent first molars was found to be significantly lower than those without caries. Regarding dental anomalies, the most common anomaly was congenital tooth deficiency, and the least common dental anomaly was inversion. It was observed that the most congenitally deficient teeth were the mandibular premolars, followed by the upper lateral teeth.

Conclusion: Those with unhealthy (decayed, filling, root canal treatment, extraction/missing, lesion) permanent first molar teeth were found to be 49.95%. The teeth that were examined the most in terms of decay, filling, root canal treatment, extraction/missing, and lesion status were found to be the lower permanent first molar teeth. 50.55% of patients with unhealthy teeth were found to be female and 49.45% were male.When unhealthy permanent first molar teeth were examined; 39.41% decayed, 21.26% filled, 20.47% lesioned teeth, 10.26% extracted/missing teeth and 8.52% root canal treated teeth were found.

Keywords: Caries, Dental Anomalies, Panoramic Radiography, Permanent First Molar Tooth

SS – 258 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

AİLEVİ AKDENİZ ATEŞİ OLAN ÇOCUKLARDA DENTAL ANKSİYETENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Alem Coşgun[1], Halenur Altan[2], Burcu Bölükbaşı[1], Merve Tatar[1]

[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, erken dönemde ağrı ve hastane deneyimi yaşamış olan Ailevi Akdeniz Ateşi (AAA) hastalığına sahip çocuklarla sağlıklı çocuklar arasında dental anksiyete düzeyleri açısından bir fark olup olmadığını değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmaya Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran, yaşları 7-15 aralığında değişen, AAA tanısı ile takip edilen, başka sistemik hastalığı olmayan 60 hasta ve kontrol grubu olarak da 60 sağlıklı çocuk dahil edildi. AAA tanılı çocukların anamnezleri alınırken saptanan semptomlara göre hastalık şiddeti, Modifiye PRAS Hastalık Ağırlık Skorlaması ile değerlendirildi. Çocuk hastaların muayene sırasındaki davranışları Frankl Davranış Derecelendirme Skalası ile, hastalığa bağlı yaşadıkları ağrı ise Wong-Baker Yüz Ağrı Skalası ile ölçüldü. Anksiyete düzeyleri, muayene sonunda hastalar tarafından çizilen resimlerle Çocuklar için Hastane Çizim Skalası (ÇHÇS) kullanılarak; ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi ise Çocuklar için Ağız Sağlığıyla İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (COHIP-SF 19) kullanılarak değerlendirildi. Veriler IBM SPSS v23 ile analiz edildi, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alındı.

Bulgular: Yapılan değerlendirmelerin sonuçlarına göre AAA hastalığına sahip çocuklarda; Frankl ile Wong Baker arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($r=0.290$, $p=0.025$). COHIP-SF 19 ile ÇHÇS arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($r=-0.296$, $p=0.021$). Frankl ile yaş arasında ise istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($r=0.398$, $p<.001$). İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da PRAS skoru ile ÇHÇS arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($r=-0.244$, $p=0.060$).

Sonuç: AAA gibi kronik hastalık öyküsüne sahip çocuklar, tekrarlayan ağrı sebebi ile hastane ortamıyla daha erken yaşta tanışmakta ve sık sık invaziv olmayan tıbbi müdahalelere maruz kalmaktadır. Ağrıyı daha yoğun hissetmelerine rağmen, bu çalışmada AAA'lı çocukların dental anksiyete düzeylerinin düşük bulunması, onların hastane ortamına alışkın olmaları ve invaziv olmayan tıbbi müdahalelere maruz kalmaları sayesinde kaygılarını daha iyi yönetebildiklerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Anksiyete, Ailevi Akdeniz Ateşi, Çocuk Diş Hekimliği

SS – 258 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF DENTAL ANXIETY IN CHILDREN WITH FAMILIAL MEDITERRANEAN FEVER

Alem Coşgun[1], Halenur Altan[2], Burcu Bölükbaşı[1], Merve Tatar[1]

[1]Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Tokat, Türkiye
[2]Necmettin Erbakan University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Konya, Türkiye

Purpose: The aim of this study is to evaluate whether there is a difference in dental anxiety levels between children diagnosed with Familial Mediterranean Fever (FMF) who have experienced early pain and hospitalization, and healthy children.

Method: This study included 60 patients aged 7-15 years who were diagnosed with AAA and had no other systemic diseases, and 60 healthy children as the control group, all of whom applied to the Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Gaziosmanpaşa University, Tokat. FMF severity was assessed via the Modified PRAS Score. The Frankl Scale evaluated behavior during dental visits, while pain perception was measured using the Wong-Baker Faces Pain Rating Scale. Dental anxiety was assessed through post-exam drawings using the Children's Drawing: Hospital Scale, and oral health-related quality of life via COHIP-SF 19. Data were analyzed using IBM SPSS v23, with statistical significance set at $p < 0.05$.

Findings: In children with Familial Mediterranean Fever the Frankl Scale showed a weak but significant positive correlation with the Wong-Baker Scale ($r = 0.290$, $p = 0.025$) and with age ($r = 0.398$, $p < .001$). A weak but significant negative correlation was also observed between COHIP-SF 19 and the Children's Drawing: Hospital Scale ($r = -0.296$, $p = 0.021$). Although not statistically significant, the PRAS score was weakly negatively correlated with the drawing scale ($r = -0.244$, $p = 0.060$).

Conclusion: Children with Familial Mediterranean Fever are frequently introduced to hospital settings at an early age due to recurrent pain and non-invasive interventions. Despite experiencing pain more intensely, their familiarity with clinical environments may contribute to lower dental anxiety levels.

Keywords: Dental Anxiety, Familial Mediterranean Fever, Pediatric Dentistry

SS – 259 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

2005–2025 YILLARI ARASINDA DİŞ HEKİMLİĞİNDE REMİNERALİZASYON AJANLARI ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Zelal Almak, Mehmet Sinan Doğan

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada, 2005–2025 yılları arasında diş hekimliği alanında remineralizasyon ajanları üzerine yayımlanan açık erişimli makalelerin bilimsel yayın eğilimleri bibliyometrik yöntemle değerlendirilmiştir.

Yöntem: "Remineralization agent" terimi, 21 Haziran 2025 tarihinde Web of Science (SCI-Expanded) veri tabanında konu başlığı olarak taranmıştır. Toplam 1116 yayın belirlenmiş, açık erişim, makale türü ve belirli kategoriye (Dentistry Oral Surgery Medicine) göre yapılan filtreleme sonucunda 118 makale analiz kapsamına alınmıştır. Analizlerde Microsoft Excel ve VOSviewer yazılımları analiz edilmiştir.

Bulgular: Toplam 21 ülke remineralizasyon ajanlarına yönelik yayın yapmıştır. Amerika Birleşik Devletleri 18 yayın ve 1349 atıf ile ilk sırada yer alırken, Çin 10 yayın ve 661 atıfla ikinci, Brezilya 7 yayın ve 235 atıf ile üçüncü sırada yer almıştır. Turkey ve Türkiye olarak kaydedilen veriler birleştirilerek Türkiye'nin 4 yayın ve 73 atıf ile dokuzuncu sırada olduğu belirlenmiştir. En fazla yayın yapılan dergiler Journal of Dentistry (8 yayın), BMC Oral Health (6 yayın) ve Oparative dentistry (6 yayın) olmuştur. En çok atıf alan dergi ise 489 atıf ile Dental Materials dergisi olmuştur. Yayın sayıları yıllara göre değişkenlik göstermiş; 2024 yılı 17 yayın ve 366 atıf ile en çok yayın ve atıf alınan yıl olmuştur. En sık kullanılan anahtar kelimenin "remineralization" olduğu belirlenmiştir (13 kez).

Sonuç: Remineralizasyon ajanlarına yönelik yayınlar son 20 yılda artış eğilimi göstermiş, özellikle belirli ajanlara ve ülkelere odaklanıldığı gözlenmiştir. Çalışma, literatürdeki yayın eğilimlerini ve araştırma boşluklarını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz, Remineralizasyon Ajanları, Diş Hekimliği

SS – 259 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES ON REMINERALIATION AGENTS IN DENTISTRY BETWEEN 2005 AND 2025

Zelal Almak, Mehmet Sinan Doğan

Harran University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Purpose: This study aimed to evaluate the scientific publication trends of open-access articles on remineralization agents published in the field of dentistry between 2005 and 2025 using bibliometric methods.

Method: The term “remineralization agent” was searched as a topic in the Web of Science (SCI-Expanded) database on June 21, 2025. A total of 1116 publications were identified. After applying filters for open access, article type, and category (Dentistry Oral Surgery Medicine), 118 articles were included in the analysis. Microsoft Excel and VOSviewer software were used for data analysis and visualization.

Findings: Publications on remineralization agents originated from 21 countries. The United States ranked first with 18 publications and 1349 citations, followed by China with 10 publications and 661 citations, and Brazil with 7 publications and 235 citations. Data recorded as Turkey and Türkiye were combined, and Turkey ranked ninth with 4 publications and 73 citations. The most frequent journals were Journal of Dentistry (8 publications), BMC Oral Health (6 publications), and Operative Dentistry (6 publications). The journal with the highest citations was Dental Materials with 489 citations. The number of publications varied by year, with 2024 being the most productive year with 17 publications and 366 citations. The most frequently used keyword was “remineralization” (13 occurrences).

Conclusion: Publications on remineralization agents have shown an increasing trend over the past 20 years, with a particular focus on specific agents and countries. The study has revealed publication trends and research gaps in the literature.

Keywords: Bibliometric Analysis, Remineralization Agents, Dentistry

SS – 260 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PEDODONTİ KLİNİK EĞİTİMİNE YÖNELİK ÖĞRENCİ TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Meltem Karahan[1], Banu Çiçek Tez[2], Yiğit Ağlamaz[1], Bahar Başak Kızıltan Eliaçık[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği ABD, İstanbul, Türkiye
[2]Ankara Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği ABD, Ankara, Türkiye

Amaç: Pedodonti (Çocuk diş hekimliği) eğitimi diş hekimliği fakültelerinde teorik eğitimle başlar ve klinik uygulama eğitimi ile devam eder. Klinik uygulama, öğrencilerin teorik bilgilerini pekiştirmelerini ve karmaşık tedavi süreçlerini yönetme deneyimi kazanmalarını sağlar. Öğrencilerin klinik uygulamalara yönelik tutumları, doğrudan memnuniyetlerini, motivasyonlarını ve mesleki gelişimlerini etkiler. Bu nedenle, eğitim programlarının klinik uygulamalara yönelik olumlu tutumlar geliştirecek şekilde tasarlanması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de eğitim veren bir devlet üniversitesinin diş hekimliği fakültesinin 4. ve 5. sınıf stajyer öğrencilerinin pedodonti klinik uygulamalarına yönelik tutumlarını incelemektir.

Yöntem: Pedodonti klinik uygulama eğitimini tamamlayan toplam 218 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Öğrencilere demografik bilgiler ve klinik uygulamalara yönelik tutum ölçeğinden oluşan bir anket uygulanmıştır. Ölçek, klinik uygulamalara yönelik inanç ve beklentiler, olumlu tutum, olumsuz tutum ve kişisel gelişim olmak üzere dört alt boyutta değerlendirilmiştir. Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 22 yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's alpha ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım sağlanamadığı durumlarda, istatistiksel analiz Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır ($p<0,05$).

Bulgular: Bulgular, öğrencilerin genel olarak klinik uygulamalara yönelik olumlu bir tutum sergilediklerini göstermiştir. Sınıflar ve cinsiyetler arasında inançlar, beklentiler, olumlu ve olumsuz tutumlar, kişisel gelişim ve toplam puanlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Sonuç: Klinik uygulama eğitiminin ve öğrencilerin tutumlarının değerlendirilmesi, pedodonti müfredatının geliştirilmesi için bir temel sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, Pedodonti, Klinik Uygulama, Tutum, Stajyer Öğrenci.

SS – 260 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF STUDENT ATTITUDES TOWARD CLINICAL EDUCATION IN PEDIATRIC DENTISTRY

Meltem Karahan[1], Banu Çiçek Tez[2], Yiğit Ağlamaz[1], Bahar Başak Kızıltan Eliaçık[1]

[1]University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dental Medicine, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul, Turkey
[2]Ankara Medipol University, Faculty of Dental Medicine, Department of Pediatric Dentistry, Ankara, Turkey

Purpose: Pediatric dentistry education in dental schools begins with theoretical training and continues with clinical practice. Clinical practice allows students to reinforce their theoretical knowledge and gain experience in managing complex treatment processes. The attitudes of students toward clinical practice directly impact their satisfaction, motivation, and professional development. Therefore, it is crucial that educational programs are designed to foster positive attitudes toward clinical practice. The aim of this study is to examine the attitudes of 4th and 5th-year internship students at the faculty of dentistry of a public university in Turkey toward pediatric dentistry clinical practices.

Method: A total of 218 students who had completed their pediatric clinical practice training were included in the study. The students completed a questionnaire consisting of demographic information and an attitude scale toward clinical practice. The scale was assessed in four subdomains: beliefs and expectations regarding clinical practice, positive attitude, negative attitude, and personal development. Data analysis was conducted using IBM SPSS Statistics 22. The scale's reliability was evaluated using Cronbach's alpha. When normal distribution could not be achieved, statistical analysis was performed using the Mann-Whitney U test ($p<0.05$).

Findings: The results showed that students generally had a positive attitude toward clinical practice. No statistically significant differences were found between classes and genders regarding beliefs, expectations, positive and negative attitudes, personal development, and overall scores ($p>0.05$).

Conclusion: Evaluating clinical practice training and students' attitudes provides a foundation for improving pediatric dentistry curricula.

Keywords: Dentistry, Pedodontics, Clinical Practice, Attitude, Intern Student.

SS – 261 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

LİPOİD PROTEİNOZİS VAKALARININ KLİNİK, RADYOLOJİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Betül Yazmacı[1], İzzet Yavuz[2], Mehmet Sinan Doğan[1]

[1]Harran Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı
[2]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada, lipoid proteinozis vakalarının klinik semptomlarına ait verilerin insidanslarının değerlendirilmesi, elde edilen bulguların literatür ile karşılaştırılması, vakalarla iş birliği içinde yaşam kalitesinin artırılması, estetik, fonksiyon ve fonasyonun sağlanması ile diş hekimleri arasında hastalığa yönelik farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma, 2023–2025 yılları arasında izlenen toplam 32 lipoid proteinozis vakasının yaş, cinsiyet, klinik bulguları ve anamnez verileri değerlendirilerek gerçekleştirilmiştir. Hastalara ait veriler incelenmiş ve çalışma kapsamındaki parametreler doğrultusunda analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik yöntemleriyle vakaların dağılımı belirlenmiş, uygun testler aracılığıyla verilerin anlamlılık düzeyi değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma süresi boyunca toplam 32 lipoid proteinozis vakasına ait veriler analiz edilmiştir. Tüm vakalarda ciltte kalınlaşma ve skar oluşumu (yara izleri) gözlemlenmiştir. Vakaların %93,8'inde ses kısıklığı mevcuttur. Tüm vakaların ebeveynleri arasında akrabalık ilişkisi bulunduğu saptanmış olup, %96,9'unda üçüncü derece yakınlarında da hastalık öyküsü olduğu belirlenmiştir. Oral muayene bulgularına göre, vakaların %87,5'inde oral mukozada belirgin kalınlaşma, %81,3'ünde yaygın diş çürükleri, %59,4'ünde ağız köşelerinde yara/çatlak tespit edilmiştir. Ayrıca birçok vakada dilde sertlik, papilla kaybı gibi yapısal anormalliklere de rastlanmıştır.

Sonuç: Hastaların yaşam kalitesinin artırılması için erken teşhis, multidisipliner yaklaşım ve genetik danışmanlık büyük önem taşımaktadır. Diş hekimleri ve lipoid proteinozis vakaları ile ebeveynleri oral hijyenin ve dental stabilitenin sağlanmasının öneminin farkında olmalıdır; ayrıca mevcut dişlerin en iyi şekilde korunması, çürük veya periodontal hastalık nedeniyle erken diş kaybını önlemek için erken yaşta diş hekimi kontrolü ve gerekli tedavilerin yapılması gerektiğinin bilincinde olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Lipoid Proteinozis, Ses Kısıklığı, Oral Hijyen.

SS – 261 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF CLINICAL AND RADIOLOGICAL FINDINGS IN LIPOID PROTEINOSIS CASES

Betül Yazmacı[1], İzzet Yavuz[2], Mehmet Sinan Doğan[1]

[1]1. Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry,
[2]2. Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry,

Purpose: This study aimed to evaluate the incidence of data on clinical symptoms of lipoid proteinosis cases, to compare the findings with the literature, to increase the quality of life in cooperation with the cases, to provide aesthetics, function and phonation, and to raise awareness of the disease among dentists.

Method: This study evaluated the age, gender, clinical findings, and anamnesis of 32 lipoid proteinosis cases followed between 2023 and 2025. The data of the patients were examined and analyzed in accordance with the parameters within the scope of the study. SPSS(IBM Corp.Released 2017.IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0.Armonk, NY:IBM Corp.)program was used for statistical analyses. The distribution of cases was determined with descriptive statistical methods and the significance level of the data was evaluated with appropriate tests.

Findings: Data from 32 cases of lipoid proteinosis were analyzed. Skin thickening and scarring were present in all cases, and 93.8% had hoarseness. It was determined that there was a consanguineous relationship between the parents of all cases, and 96.9% of the cases had a history of the disease in third-degree relatives. According to oral examination findings, significant thickening of the oral mucosa was detected in 87.5% of the cases, widespread dental caries in 81.3%, and wounds/cracks in the corners of the mouth in 59.4%. In addition, structural abnormalities such as hardness of the tongue and loss of papillae were observed in many cases.

Conclusion: Early diagnosis, multidisciplinary approach and genetic counseling are of great importance to improve the quality of life of patients. Dentists and parents of lipoid proteinosis cases should be aware of the importance of oral hygiene and dental stability; they should also be aware of the need for the best protection of existing teeth, early dental check-ups and necessary treatments to prevent early tooth loss due to caries or periodontal disease.

Keywords: Lipoid Proteinosis, Hoarseness, Oral Hygiene.

SS – 262 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİYE İLİŞKİN BİLGİ VE FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet Veysel Kotanlı[1], Mehmet Sinan Doğan[1], Sedef Kotanlı[2]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı
[2]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Çocuk diş hekimliğinin gelişmekte olan bir alanı rejeneratif endodontik tedavidir. Bu tedavilerin klinik uygulamada başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için, geleceğin diş hekimleri olan diş hekimliği öğrencilerinin bu alandaki bilgi seviyesinin değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmanın amacı diş hekimliği öğrencilerinin rejeneratif endodontik tedavi hakkındaki bilgi ve tutumlarını değerlendirmek ve bu alanda daha fazla eğitimin gerekli olup olmadığını belirlemektir.

Yöntem: Google Forms kullanılarak hazırlanan anket Türkiye'deki diş hekimliği öğrencilerine WhatsApp, e-posta ve özel sosyal platformlar aracılığıyla gönderildi. Anketin ilk bölümünde demografik verileri sağlayan temel sorular ve ikinci bölümde rejeneratif endodontik tedavi ile ilgili sorular yer aldı.

Bulgular: Anket çalışmasına yaş ortalamaları 23.47±2.06 olan 86 erkek ve 112 kadın olmak üzere toplam 198 diş hekimliği öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların %70.2'si rejeneratif endodontik tedavi endikasyon ce kontrendikasyonlarını bildiğini söylerken, katılımcıların yalnızca %32.3'ü klninl RET vakasına şahit olduklarını bildirmişlerdir. RET konusu ders olarak işlendi mi sorusuna 5.sınıfların %91.1'u 4. Sınıfların %89.2 ve 3.sınıfların %72.2'si evet olarak cevap vermiştir (p=0.015)

Sonuç: Diş hekmliği öğrencileri RET teorik bilgisi konusunda çoğunlukla yeterli hissederken, pratik anlamla yeterli olmadıkları sonucuna varılmıştır. Diş hekimliği lisans eğitiminin RET konusunda özellikle uygulamalı alanda güncellenebilir. Mezun diş hekimleri için tamamlayıcı eğitimler düzenlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Rejeneratif Endodontik Tedavi, Revaskülarizasyon

SS – 262 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF KNOWLEDGE AND AWARENESS LEVELS OF DENTAL STUDENTS REGARDING REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT

Mehmet Veysel Kotanlı[1], Mehmet Sinan Doğan[1], Sedef Kotanlı[2]

[1]Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry
[2]Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology

Purpose: Regenerative endodontic treatment is a developing field in pediatric dentistry. To ensure the successful clinical application of these treatments, it is important to assess the knowledge level of dental students, who are the future dentists, in this area. This study aims to evaluate dental students' knowledge and attitudes regarding regenerative endodontic treatment (RET) and determine whether further education in this field is necessary.

Method: A questionnaire prepared via Google Forms was distributed to dental students in Turkey through WhatsApp, email, and private social platforms. The first part of the survey included basic demographic questions, while the second part contained questions related to regenerative endodontic treatment.

Findings: The survey included a total of 198 dental students (86 male and 112 female) with an average age of 23.47 ± 2.06. While 70.2% of participants reported knowing the indications and contraindications of RET, only 32.3% stated that they had witnessed a clinical RET case. When asked whether RET was covered as part of their coursework, 91.1% of fifth-year students, 89.2% of fourth-year students, and 72.2% of third-year students responded "yes" (p=0.015).

Conclusion: While most dental students felt theoretically knowledgeable about RET, they were found to be insufficient in practical application. Undergraduate dental education could be updated, particularly in the applied aspects of RET. Complementary training programs could also be organized for graduate dentists.

Keywords: Pediatric Dentistry, Regenerative Endodontics, Revascularization

SS – 263 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TÜRKİYE'DEKİ STAJYER DİŞ HEKİMLERİNİN FLORÜR BİLGİ DÜZEYİ ARAŞTIRMASI

Dilan Şimşek Baykal, Gülsüm Duruk

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Flor diş çürüklerinin önlenmesinde etkin rol oynadığından, koruyucu diş hekimliğinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle, diş hekimlerinin çocuk hastalarda florür uygulamaları hakkında bilgi sahibi olması büyük önem taşımaktadır.Bu çalışma, Türkiye'de eğitim gören stajyer diş hekimliği öğrencilerinin florür uygulamaları konusundaki bilgi düzeylerini, klinik yaklaşımlarını ve konuyla ilgili hasta yönetimlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Veri toplamak amacıyla Google Form aracılığıyla geliştirilen 19 soruluk anket florür uygulamalarıyla ilgili bilgi düzeyi, kullanılan protokoller, klinik uygulamalar, ebeveyn bilgilendirmesi gibi konuları içeren çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Hazırlanan anket Türkiye genelindeki gönüllü 132 stajyer (87 kadın, 44 erkek) diş hekimliği öğrencisine uygulanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %66'sı kadın, %65.9'u 4.sınıf öğrencisidir. Katılımcıların %98.5'i florürün diş çürüğünü önleyici etkisi hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %96.2'si pedodonti stajları sırasında flor uygulaması yaptığını belirtmiştir. %75.6'sı klinikte kullandıkları topikal florürün içeriğini bildiğini ifade etmektedir. Florür uygulaması hakkında ebeveyn bilgilendirmesini öğrencilerin %96.2'si önemli bulmaktadır. %61.8 öğrenci florür uygulamaları hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olduğunu belirtmiştir.

Sonuç: Öğrencilerin birçoğu flor uygulamalarının önemine inansa da, ebeveynlerin tedavinin güvenilirliği konusundaki tereddütleri sebebiyle rutin uygulamada zorluklar yaşamaktadır. Stajyer diş hekimliği öğrencilerinin ebeveyn bilgilendirmesini daha etkili yapabilmeleri için güncel kılavuzlara dayalı bilgilerini güncellemeleri kritik önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Florür, Pedodonti, Stajyer, Uygulama, Ebeveyn

SS – 263 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RESEARCH ON FLUORIDE KNOWLEDGE LEVEL OF INTERN DENTISTS IN TURKEY

Dilan Şimşek Baykal, Gülsüm Duruk

Istanbul Medeniyet University Faculty of Dentistry

Purpose: Since fluoride plays an effective role in preventing dental caries, it constitutes an important part of preventive dentistry. Therefore, it is of great importance that dentists have knowledge about fluoride applications in pediatric patients. This study aims to evaluate the knowledge levels, clinical approaches, and patient management related to fluoride applications of intern dental students studying in Turkey.

Method: To collect data, a 19-question survey developed via Google Forms consisted of multiple-choice and open-ended questions on topics such as knowledge of fluoride applications, protocols used, clinical practices, and informing parents. The survey was administered to 132 volunteer dental internship students (87 female, 44 male) across Turkey.

Findings: 66% of the participants were female, and 65.9% were 4th-year students. 98.5% of the participants stated that they were knowledgeable about the preventive effect of fluoride on dental caries. 96.2% of the students stated that they applied fluoride during their pediatric dentistry internships. 75.6% stated that they knew the content of the topical fluoride they used in the clinic. 96.2% of the students considered informing parents about fluoride application important. 61.8% of the students stated that they had a sufficient level of knowledge about fluoride applications.

Conclusion: Although many students believe in the importance of fluoride applications, they experience difficulties in routine practice due to parents' hesitations about the safety of the treatment. It is of critical importance that intern dental students update their knowledge based on current guidelines in order to inform parents more effectively.

Keywords: Fluoride, Pedodontics, Intern, Application, Parent

SS – 264 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTALARDA AĞIZ DİŞ SAĞLIĞI İLE DENTAL İHMAL ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA

Doğa İzer, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Ebeveynlerin çocuklarının ağız sağlığını korumak, ağrı ve enfeksiyonu önlemek ve gerekli diş tedavisini sağlamak için gerekli önlemleri almaması dental ihmal olarak tanımlanır. Bu çalışmanın amacı, çocuk hastalardaki ağız diş sağlığı ile dental ihmal arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmaya, pedodonti kliniğine başvuran sistemik olarak sağlıklı 7–10 yaş aralığında 85 çocuk ve ebeveynleri dâhil edildi. Çocukların ağız diş sağlığı durumu; klinik ve radyolojik muayeneler sonucunda DMFT, DMFS, dmft, dmfs çürük indeksleri kullanılarak değerlendirildi. Ebeveynlere yedi Likert ölçeği sorusundan (1 ila 5 arasında) oluşan Dental İhmal Ölçeği (DNS) uygulandı. DNS puanı yanıtların toplanmasıyla hesaplandı. Çalışma verileri tanımlayıcı istatistikler (ortalama,standart sapma,yüzde,minimum,maksimum) ile analiz edildi. Verilerin dağılımı Shapiro-Wilk testiyle değerlendirildi. Parametrik koşulları sağlayan değişkenler için Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya katılan çocukların yaş ortalaması 8,53±1,00 olup, cinsiyet dağılımları eşit idi. Klinik ve radyolojik muayeneler sonucunda çocukların toplam ortalama DMFT+dmft indeksi 8,93±3,iken toplam ortalama DMFS+dmfs indeksi 23,65±10,8 olarak bulundu. DNS puan ortalaması 17,65±4,66 idi. Pearson korelasyon analizine göre, DMFT+dmft ile DNS puanı arasında pozitif fakat istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmazken (r=0,043; p=0,697), benzer şekilde, DMFS+dmfs ile DNS puanı arasında da anlamlı bir ilişki bulunmadı (r=0,105; p=0,337).

Sonuç: Bu pilot çalışmada, çocukların ağız ve diş sağlığı ile ebeveynlerin dental ihmal düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilemedi. Daha geniş örneklemlerle yapılacak çok değişkenli çalışmalar, bu ilişkinin daha net ortaya konulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: DMFT/Dmft İndeksi, Dental İhmal Ölçeği (DNS),Ağız Ve Diş Sağlığı

SS – 264 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ORAL HEALTH AND DENTAL NEGLECT IN PEDIATRIC PATIENTS: A PILOT STUDY

Doğa İzer, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

İnönü University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya, Türkiye

Purpose: Dental neglect is defined as parents' failure to take necessary measures to maintain their children's oral health, prevent pain and infection, and ensure required dental treatment. The aim of this study is to evaluate the relationship between oral health status and dental neglect in pediatric patients.

Method: This study included 85 systemically healthy children aged between 7 and 10 years who presented to the pediatric dentistry clinic, along with their parents. The children's oral health status was assessed using clinical and radiographic examinations through the DMFT, DMFS, dmft, and dmfs indices. The Dental Neglect Scale (DNS), consisting of seven items rated on a 5-point Likert scale (1 to 5), was administered to the parents. The DNS score was calculated by summing the item responses. Descriptive statistics (mean, standard deviation, percentage, minimum, maximum) were used to analyze the study data. Data distribution was assessed using the Shapiro-Wilk test. Pearson correlation analysis was used for variables that met parametric assumptions.

Findings: The mean age of the participating children was 8.53±1.00 years, with an equal gender distribution. The mean total DMFT+dmft index was 8.93±3, and the mean total DMFS+dmfs index was 23.65±10.8. The mean DNS score was 17.65±4.66. According to the Pearson correlation analysis, there was a positive but not statistically significant correlation between DMFT+dmft and DNS scores (r=0.043; p=0.697). Similarly, there was no significant relationship between DMFS+dmfs and DNS scores (r=0.105; p=0.337).

Conclusion: In this pilot study, no significant association was found between children's oral health status and parental dental neglect levels. Further studies with larger sample sizes and multivariate analyses are recommended to better clarify this relationship.

Keywords: DMFT/Dmft İndex, Dental Neglect Scale (DNS), Oral Health

SS – 265 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUKLARDA LOKAL ANESTEZİ KOMPLİKASYONLARI:DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİ NE KADAR HAZIR?

Fatma Nur Kızılay[1], Türkan Mahyaddinova[2], Gizem Öz[1]

[1]İnönü Üniversitesi
[2]Alanya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

Amaç: Lokal anestezi, diş hekimliğinde günlük pratiğin temel taşlarından biridir. Ancak bu işlemin güvenli ve etkili şekilde uygulanabilmesi; farmakolojik özelliklerin, sistemik etkilerin ve olası komplikasyonların doğru değerlendirilmesine bağlıdır. Özellikle çocuk hastalarda doz aşımı, intravasküler enjeksiyon, yumuşak doku travması gibi komplikasyonlar daha ciddi sonuçlar doğurabileceğinden, farkındalık düzeyi kritik önemdedir. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği öğrencilerinin lokal anesteziye bağlı komplikasyonlara ilişkin bilgi düzeylerini ve klinik yaklaşımlarını sınıf düzeylerine göre karşılaştırmalı olarak analiz etmektir.

Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikteki bu çalışmaya İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim gören 1., 2., 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerinden toplam 650 kişi katılmıştır. Katılımcılara demografik bilgiler, rutin klinik alışkanlıklar, lokal anestezi komplikasyonlarına yönelik teorik bilgi ve yönetim yaklaşımlarını içeren dört bölümden oluşan yapılandırılmış bir anket uygulanmıştır. Eksik doldurulan anketler çalışma dışı bırakılmış, analizler 540 eksiksiz anket üzerinden yürütülmüştür. Veriler SPSS 26.0 programında analiz edilmiştir. Sınıf düzeyine göre farklılıklar Kruskal-Wallis testiyle, değişkenler arası ilişkiler Spearman korelasyonu ile değerlendirilmiştir

Bulgular: Çalışmada 540 eksiksiz anket değerlendirilmiştir. Klinik öğrencilerde bilgi skoru anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş ($p<0.001$) ve komplikasyon yönetimine ilişkin bilgi ve uygulama yeterliliği artmıştır. Maksimum doz hesaplama (%85,7), aspirasyon uygulama (%90,5), sistemik toksik reaksiyonları tanıma (%82,4) ve yumuşak doku travmasını önleyici bilgilendirme (%88,1) oranları klinik grupta yüksektir. Preklinik öğrencilerde davranış skorları (%72,1) görece yüksek olsa da bilgi düzeyinde eksiklikler belirgindir. Katılımcıların %60,7'si komplikasyonları yönetmede kendini yetersiz hissetmiştir. Bilgi ve tutum skorları arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.001$).

Sonuç: Elde edilen bulgular, klinik deneyimin lokal anesteziye bağlı komplikasyonlara ilişkin bilgi düzeyi ve yönetim yaklaşımlarını artırdığını göstermektedir. Klinik öğrenciler, maksimum doz hesaplama ve aspirasyon uygulama gibi temel güvenlik adımlarında daha yetkindir. Bu durum, erken sınıf eğitiminde komplikasyon yönetiminin yalnızca teorik kalmaması, uygulama ve vaka temelli yöntemlerle desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Çalışmamız, eğitimsel eksikliklerin bilimsel bir zeminde gösterilmesine ve müfredat geliştirme çalışmalarına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Eğitimi, Lokal Anestezi, Pedodonti, Öğrenci Farkındalığı, Tıbbi Komplikasyonlar

SS – 265 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

LOCAL ANESTHESIA COMPLICATIONS IN CHILDREN: HOW PREPARED ARE DENTISTRY STUDENTS?

Fatma Nur Kızılay[1], Türkan Mahyaddinova[2], Gizem Öz[1]

[1]Inonu University
[2]Alanya Center for Oral and Dental Health

Purpose: Local anesthesia is a cornerstone of daily dental practice. However, its safe and effective application depends on the proper evaluation of pharmacological properties, systemic effects, and potential complications. In pediatric patients, awareness is critical, as complications such as overdose, intravascular injection, and soft tissue trauma may lead to more serious outcomes. This study aimed to compare dental students' knowledge levels and clinical approaches regarding local anesthesia-related complications across different academic years.

Method: This cross-sectional, descriptive study included 650 students from the 1st to 5th years of Inonu University Faculty of Dentistry. A structured questionnaire consisting of four sections—demographics, routine clinical habits, theoretical knowledge on local anesthesia complications, and management approaches—was administered. Incomplete forms were excluded, and analyses were based on 540 fully completed questionnaires. Data were analyzed using SPSS 26.0. Differences by academic year were assessed with the Kruskal-Wallis test, and relationships between variables were examined with Spearman correlation.

Findings: A total of 540 valid questionnaires were analyzed. Knowledge scores were significantly higher among clinical students ($p<0.001$), reflecting greater competence in managing complications. Rates of dose calculation (85.7%), aspiration (90.5%), recognition of toxic reactions (82.4%), and soft tissue injury prevention counseling (88.1%) were higher in this group. Although preclinical students showed relatively high behavior scores (72.1%), knowledge gaps were evident. Overall, 60.7% of participants felt unprepared to manage complications. A moderate positive correlation was observed between knowledge and attitude scores ($p<0.001$).

Conclusion: Findings indicate that clinical experience enhances knowledge and management skills related to local anesthesia complications. Early-year education should be strengthened with practical and case-based methods to address identified deficiencies. This study highlights educational gaps and provides evidence to support curriculum improvements.

Keywords: Dental Education, Local Anesthesia, Pediatric Dentistry, Student Awareness, Medical Complications

SS – 266 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

EBEVEYN BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ ÇOCUK AĞIZ SAĞLIĞINA ETKİSİ

Nisanur Müdüroğlu, Merve Selen Bilmez

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışma, ebeveynlerin bilgi, tutum ve davranışlarının (KAP) çocukların ağız ve diş sağlığı üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Bu tanımlayıcı ve analitik çalışma, İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde yürütülmüştür. Veri toplamak amacıyla bilgi (15 madde), tutum (7 madde) ve davranış (10 madde) boyutlarından oluşan 32 maddelik yapılandırılmış bir KAP anketi uygulanmıştır. Katılımcıların KAP puanları hesaplanmış, veriler SPSS 25.0 ile analiz edilmiştir. KAP alt boyutları ile sosyodemografik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare testi ile, erken çocukluk çağı çürüğü (EÇÇ)olan ve olmayan grupların KAP skorları ise t-testi ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach's Alpha ile test edilmiştir (α = 0.79). Etik onay ilgili üniversitenin etik kurulundan alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 229 çocuk (ortalama yaş 58,10±13,30 ay) ve ebeveynleri (ortalama yaş 35,60±5,33 yıl) dahil edilmiştir. Katılımcıların çoğunluğu şehir merkezinde (%81,22) yaşamakta olup, orta sosyoekonomik düzeye sahiptir (%87,77). Ebeveynlerin %36,24'ü lise, %36,24'ü lisans eğitimlidir.Bilgi sorularında ebeveynlerin genel olarak orta düzeyde bilgiye sahip oldukları görülmüştür. Özellikle diş fırçalama sıklığı, florür kullanımı ve şekerli gıdaların diş sağlığı üzerindeki etkileri gibi konularda bilgi eksiklikleri tespit edilmiştir. Tutum değerlendirmelerinde ebeveynlerin büyük bölümü, süt dişlerinin tedavi gerektirdiğine ve diş fırçalamanın önemine inanmaktadır. Davranış açısından ise ebeveynlerin çoğu, çocuklarının dişlerini düzenli olarak fırçaladıklarını ve florürlü macun kullandıklarını belirtmiştir.Ki-kare analizleri, bilgi, tutum ve davranışların çocuk sayısı, günlük şekerli gıda tüketimi ve sosyoekonomik düzey gibi faktörlerden etkilendiğini ortaya koymuştur. Özellikle üç ve üzeri çocuğa sahip ebeveynlerin bilgi ve davranış düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, günlük şeker tüketimi yüksek olan gruplarda sağlıksız davranışlar daha yaygındır.Erken çocukluk çürüğü bulunan çocukların ebeveynlerinin bilgi (p=0,038) ve tutum (p=0,026) skorları anlamlı olarak daha yüksektir. Ancak davranış skorları açısından EÇÇ varlığı ile anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,693).

Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışma ebeveynlerin çocuklarının ağız sağlığı hakkında bilinçlendirilmesi ve davranış değişikliğine yönelik girişimlerin önemini vurgulamaktadır. Özellikle çok çocuklu aileler ve yüksek şeker tüketimine sahip ailelere yönelik eğitimlerin önceliklendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız Hijyeni, Bilgi, Tutum Ve Davranış, Çocuklarda Diş Sağlığı, Erken Çocukluk Çağı Çürükleri (EÇÇ), Sosyodemografik Faktörler

SS – 266 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PARENTAL KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES AND THEIR IMPACT ON CHILDREN'S ORAL HEALTH

Nisanur Müdüroğlu, Merve Selen Bilmez

Department of Pediatric Dentistry Faculty of Dentistry İnönü University

Purpose: This study aimed to evaluate the impact of parents' knowledge, attitudes, and practices (KAP) on their children's oral and dental health.

Method: This descriptive and analytical study was conducted at the Faculty of Dentistry, İnönü University. A structured KAP questionnaire with 32 items—knowledge (15), attitudes (7), andpractices (10)—was administered. KAP scores were calculated and analyzed using SPSS 25.0. Chi-square tests assessed relationships between KAP subdimensions andsociodemographic variables, while t-tests compared KAP scores of children with and withoutEarly Childhood Caries (ECC). Internal consistency was measured with Cronbach's Alpha ($\alpha = 0.79$). Ethical approval was granted by the university's ethics committee.

Findings: A total of 229 children (mean age: 58.10±13.30 months) and their parents (mean age: 35.60±5.33 years) were included. Most families lived in urban areas (81.22%) and had middlesocioeconomic status (87.77%). Among parents, 36.24% had completed high school, andanother 36.24% had university degrees.Parents generally demonstrated moderate knowledge. Gaps were identified in brushingfrequency, fluoride use, and sugary food effects. Most believed primary teeth should be treated and emphasized brushing importance. Many reported regular brushing and fluoridetoothpaste use by their children.KAP levels were influenced by number of children, sugar intake, and socioeconomic status. Parents with three or more children had lower knowledge and practice scores. Unhealthypractices were more common in families with high sugar consumption. Parents of childrenwith ECC had significantly higher knowledge ($p = 0.038$) and attitude ($p = 0.026$) scores. No significant difference was found in practice scores ($p = 0.693$).

Conclusion: Parental awareness is vital for improving children's oral health. Educational efforts shouldtarget large families and those with high sugar consumption.

Keywords: Early Childhood Caries (ECC), Knowledge, Attitudes And Practice (KAP), Oral Health İn Children, Oral Hygiene, Sociodemographic Factors

SS – 267 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SANTRAL DİŞTE MTA APEKSİFİKASYONUNDA KULLANILAN KORONAL KAİDE MATERYALLERİNDE STRESİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özge İlter Er[1], Sema Çelenk[2]

[1]Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi
[2]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, MTA apeksifikasyonunda geleneksel ve güncelmateryallerin fonksiyonel kuvvetler altında oluşturduğu stresi değerlendirmek ve mevcut literatüre katkı sağlamaktır.

Yöntem: Bilgisayarlı tomografik görüntüler vasıtasıyla elde edilen kök ucu gelişimini tamamlamamış maksiller santral diş ve çevre destek dokuların modeli elde edilmiştir. Bu örnek model esas alınarak kanal giriş kavitesi ve kök kanalı boş bırakılmış maksiller kesici diş modeli aynı tedavi prosedürü (MTA apeksifikasyonu), 5 farklı metaryelin kullanıldığı 6 diş modeli 3 boyutlu simüle edilmüştir. Ardından dişlerde fonksiyonel kuvvet altında meydana gelen stresler sonlu eleman analiziyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Modeller üzerinde yapılan analiz sonucunda en fazla stres rezin modifiyecam iyonomer siman kaide kullanılan modelde meydana gelmiştir. En az stres ise kaide kullanılmayan modelde oluşmuştur.

Sonuç: Açık apeksli dişlerde MTA apeksifikasyon tedavisi sonrasında koronal kaide kullanımın stresi azaltmada etkisinin olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kaide, Sonlu Eleman Analizi, Apeksifikasyon, Mineral Trioksit Agregat

SS – 267 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF STRESS IN CORONAL BASE MATERIALS USED IN MTA APEXIFICATION OF CENTRAL TEETH

Özge İlter Er[1], Sema Çelenk[2]

[1]Diyarbakir Oral and Dental Health Hospital
[2]Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate the stress created by traditional andcurrent materials under functional forces in MTA apexification and to contribute to the existing literature.

Method: A model of the maxillary central tooth and surrounding support tissues that have not completed root tip development was obtained throughcomputerized tomographic images. Based on this example model, the maxillary incisor tooth model, with the canal entry cavity and root canal left empty, was simulated in 3D with the same treatment procedure (MTA apexification), and 6 tooth models using 5 different materials. Then, the stresses occurring in the teeth under functional force were evaluated by finite element analysis.

Findings: As a result of the analysis made on the models, the highest stress occurred in the model using resin-modified glass ionomer cement base. The least stress occurred in the model without the use of pedestals.

Conclusion: It has been determined that the use of coronal bases after MTA apexification treatment in teeth with open apices has no effect on reducing stress.

Keywords: Base, Finite Element Analysis, Apexification, Mineral Trioxide Aggregate

SS – 268 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN PROFESYONEL YÖNETİM BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Derya Ceyhan, Gizem Bayhan

Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin profesyonel yönetim becerilerini değerlendirmek ve bu becerilerin, kişisel ve sosyodemografik özelliklere göre nasıl değiştiğini incelemektir.

Yöntem: Bu kesitsel anket çalışması, Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim gören 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin katılımı ile gönüllük esasına dayalı olarak ve anonim biçimde gerçekleştirildi. Kurumsal etik kurul onayının alınmasını takiben veriler, iki bölümden oluşan bir anket formu aracılığıyla toplandı. Anketin ilk bölümünde sosyodemografik özelliklere ilişkin sorular yer almaktaydı. İkinci bölüm; empati ve hümanizm, ilişki ve gelişim ve sorumluluk olmak üzere üç alt boyutta toplam 22 maddeden oluşan ve Türkçe geçerlilik, güvenilirliği yapılmış Profesyonellik Değerlendirme Ölçeği'ni içermekteydi. Ölçeğin geneli için hesaplanan iç tutarlılık katsayısının, yüksek olduğu saptandı (Cronbach's alpha=0.913). Veri analizinde, tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve post hoc LSD testleri uygulandı.

Bulgular: Araştırmaya 248'i kız, 158'i erkek olmak üzere toplam 406 diş hekimliği fakültesi öğrencisi katıldı. Ölçekten elde edilen ortalama toplam puan, 93,45±10,98 olarak belirlendi. Alt ölçek ortalamaları ise empati ve hümanizm için 43,79±5,09, ilişki ve gelişim için 33,00±4,54 ve sorumluluk için 16,65±2,38 idi. Akademik sınıf düzeyi ve gönüllü meslek seçimi ile profesyonellik beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptandı ($p<0.05$). Beşinci sınıf öğrencileri, toplam puan ve alt ölçeklerde, 4. sınıf öğrencilerine kıyasla daha yüksek puanlara sahipti. Mesleğini gönüllü olarak seçtiğini belirten öğrencilerin, toplam puan ve tüm alt ölçeklerde, daha yüksek puanlar aldığı belirlendi. Cinsiyet, kardeş sayısı, yabancı dil seviyesi, hobi ve mezuniyet sonrası planlarına göre profesyonellik beceri puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin profesyonel yönetim becerilerinin genel olarak olumlu düzeyde olduğu, eğitim sürecince kademeli olarak geliştiği saptandı. Bu becerilerin, mezuniyet sonrasında bilimsel faaliyetler ile desteklenmesi; sunulan sağlık hizmetinin kalitesi, etkili iletişim ve etik sorumluluk gibi konular açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, Öğrenci, Ölçek, Profesyonellik, Sağlık.

SS – 268 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

INVESTIGATION OF PROFESSIONAL MANAGEMENT SKILLS OF DENTISTRY FACULTY STUDENTS

Derya Ceyhan, Gizem Bayhan

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Suleyman Demirel University, Isparta, Turkey.

Purpose: This study aimed to evaluate professional management skills of dentistry faculty students and to examine how these skills vary based on personal and sociodemographic characteristics.

Method: A cross-sectional survey was conducted with 3rd, 4th, and 5th-year dentistry faculty students. Participation was voluntary and anonymous. Ethical approval was granted by the institutional ethics committee. Data were collected through a two parts questionnaire. The first part included sociodemographic questions. The second part included the Professionalism Assessment Scale, which was validated in Turkish and consisted of a total of 22 items across three sub-scales—empathy and humanism, relationship and development, and responsibility. Internal consistency for the overall scale was high (Cronbach's alpha=0.913). Descriptive statistics, independent sample t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and post hoc LSD tests were applied in data analysis.

Findings: A total of 406 students (248 females, 158 males) participated. The mean total score obtained from the scale was 93.45±10.98. The mean sub-scale scores were 43.79±5.09 for empathy and humanism, 33.00±4.54 for relationship and development, and 16.65±2.38 for responsibility. Statistically significant differences were observed in scores by academic year and voluntary choice of profession ($p<0.05$). In total and in all sub-scales, scores of 5th-year students were higher than those of 4th-year. Students who stated that they chose their profession voluntarily received higher scores in total and in all sub-scales. There were no significant differences in professionalism scores according to the gender, number of siblings, level of foreign language, presence of a hobby and a post-graduation plan ($p>0.05$).

Conclusion: Professional management skills of dentistry faculty students were generally at a positive level and improved gradually during the education process. Supporting these skills after graduation through scientific activities is important in terms of various aspects such as the quality of healthcare services provided, effective communication, and ethical responsibility.

Keywords: Dentistry, Student, Scale, Professionalism, Health.

SS – 269 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN PEDİATRİK HASTALARDA DENTAL KAYNAKLI ANTİBİYOTİK KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve Bilmez Selen, Betül Kuru

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği öğrencilerinin çocuk hastalarda antibiyotik reçetelendirme konusundaki bilgi düzeylerini değerlendirmek ve bilgi düzeyine etki eden demografik faktörleri ve eğitim durumunu analiz etmektir.

Yöntem: Kesitsel tipte yürütülen bu çalışmaya 135 diş hekimliği öğrencisi katılmıştır. Anket formu, yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi ve antibiyotik eğitimi alma durumu gibi demografik sorular ile antibiyotik dozu, endikasyonlar, uygulama şekli ve direnç konularını içeren 11 bilgiye dayalı çoktan seçmeli sorudan oluşmuştur. Katılımcılara 0–11 arası puanlanan bir bilgi skoru atanmış ve bilgi düzeyleri düşük (0–3), orta (4–6) ve yüksek (7+) olarak sınıflandırılmıştır. İstatistiksel analizlerde ki-kare testi, Mann-Whitney U testi, doğrusal regresyon ve ROC analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 23.71 (SS: 2.61) olup, %63'ü kadın, %56'sı ise 5. sınıf öğrencisidir. Ortalama bilgi puanı 7.33'tür.Çocuk hastalara antibiyotik konusunda eğitim almış öğrenciler anlamlı olarak daha yüksek puan almıştır ($p = 0.002$). Cinsiyet ve sınıf düzeyi ile bilgi düzeyi arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Regresyon analizinde, hiçbir değişken bilgi puanı ile anlamlı ilişkili bulunmamıştır. ROC analizinde, eğitim alma durumu yüksek bilgi düzeyini orta düzeyde öngörebilmiştir.

Sonuç: Antibiyotik konusunda eğitim alan öğrencilerin bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Bu nedenle, lisans müfredatlarında antibiyotik kullanımı ve direnç konularına daha fazla ağırlık verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Öğrencileri, Antibiyotikler, Mikrobiyal İlaç Direnci, Pediatri, İlaç Reçetelendirme

SS – 269 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF THE USE OF ANTIBIOTICS ORIGINATING FROM DENTAL CAUSES IN PEDIATRIC PATIENTS BY DENTAL STUDENTS

Merve Bilmez Selen, Betül Kuru

Inonu University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate the knowledge levels of dental students regarding antibiotic prescribing in pediatric patients and to analyze the demographic factors and educational status affecting their knowledge levels.

Method: This cross-sectional study included 135 dental students. The questionnaire consisted of demographic questions such as age, gender, year of study, and whether they received antibiotic education, as well as 11 knowledge-based multiple-choice questions covering antibiotic dosage, indications, administration, and resistance. Participants were assigned a knowledge score ranging from 0 to 11, and knowledge levels were classified as low (0–3), medium (4–6), and high (7+). Statistical analyses included chi-square test, Mann-Whitney U test, linear regression, and ROC analysis.

Findings: The mean age of the participants was 23.71 (SD: 2.61), with 63% being female and 56% being 5th-year students. The average knowledge score was 7.33. Students who received education on antibiotics for pediatric patients scored significantly higher ($p = 0.002$). No significant difference was found in knowledge levels by gender or year of study ($p > 0.05$). In regression analysis, no variable was found to be significantly associated with knowledge score. In the ROC analysis, having received education moderately predicted a high level of knowledge.

Conclusion: Students who received education on antibiotics had higher knowledge levels. Therefore, it is recommended that undergraduate curricula place more emphasis on antibiotic use and resistance.

Keywords: Students, Dental, Anti-Bacterial Agents, Drug Resistance, Microbial, Pediatrics, Drug Prescriptions.

SS – 270 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ STAJYER ÖĞRENCİLERİNİN PEDODONTİ UZMANLIĞI VE DOKTORASINA YÖNELİK TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR ÜNİVERSİTE ÖRNEĞİ

Melike İdacı, Merve Candan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Diş hekimliği fakültesi mezunları, serbest diş hekimliği, uzmanlık eğitimi veya doktora, akademik kariyer, kamu ve özel sektörde klinik hizmetler gibi çeşitli iş imkanlarıyla geniş kariyer seçeneklerine sahiptir. Pedodonti, çocuk hastalara özgü klinik yaklaşımları ve davranış yönetimi gerektiren bir uzmanlık alanı olup, kariyer planlarında hem klinik uygulama hem de akademik araştırma fırsatları sunar. Türkiye'de diş hekimliği stajyer öğrencilerinin pedodonti uzmanlığı ve doktorasına yönelik tutumları ve motivasyonları üzerine sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu araştırma, öğrencilerin pedodontiye yönelik uzmanlık ve doktora tercihlerini, tercih nedenlerini ve alternatif kariyer yönelimlerini anlamayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Sosyodemografik veri ve kariyer planlamasına yönelik sorular içeren anket formu Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 4. ve 5. Sınıf öğrencilerinden çalışmaya katılmaya gönüllü olanlara uygulandı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik yöntemleri kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 4. Sınıf öğrencilerden 135, 5. Sınıf öğrencilerden 74 kişi olmak üzere toplam 209 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların %65,6'sı mezun olduktan sonra uzmanlık veya doktora eğitimi almayı planladığını bildirmiştir. Ancak, tüm katılımcıların sadece %23'ünün çocuk diş hekimliği alanını seçebileceklerini belirttikleri tespit edilmiştir. 'Çocuklarla çalışmayı sevme' gerekçesi pedodonti bölümünü tercih etme gerekçeleri arasında ilk sıradadır. Pedodonti bölümünün ''Stresli ve zor olduğu düşüncesi' tercih edilmeme gerekçeleri arasında ilk sıradadır.

Sonuç: Çocuklarla çalışmaya duyulan ilgi, çocuk diş hekimliğinde uzmanlık veya doktora derecesi almak için güçlü bir motivasyon faktörü olsa da, bu tek merkezli çalışma klinik diş hekimliği öğrencilerinin alana olan genel ilgisinin sınırlı kaldığını ortaya koymuştur. Daha kapsamlı ve genelleştirilebilir bilgiler elde etmek için çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Kariyer Planlaması, Stajyer Diş Hekimliği Öğrencileri

SS – 270 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF CLINICAL DENTAL STUDENTS' ATTITUDES TOWARD SPECIALIZATION AND DOCTORAL EDUCATION IN PEDIATRIC DENTISTRY: A UNIVERSITY-BASED STUDY

Melike İdacı, Merve Candan

Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Purpose: Graduates of dental faculties have a wide range of career opportunities, including private practice, specialist training or doctorate, academic careers, and clinical services in the public and private sectors. Pediatric dentistry is a specialty requiring specific clinical approaches and behavior management for child patients, offering opportunities for both clinical practice and academic research in career planning. In Turkey, there is a limited body of research investigating clinical dental students' attitudes and motivations toward specialization and doctoral education in pediatric dentistry. This study aimed to explore students' preferences regarding specialization and doctoral training in pediatric dentistry, the underlying reasons for these preferences, and alternative career orientations.

Method: A structured questionnaire including sociodemographic data and items related to career planning was administered to voluntary participants among fourth- and fifth-year clinical dental students at the Faculty of Dentistry, Eskişehir Osmangazi University. Descriptive statistical methods were used to evaluate the data.

Findings: A total of 209 students participated, comprising 135 fourth-year and 74 fifth-year students. Of the participants, 65.6% reported planning to pursue specialization or doctoral training after graduation. However, it was found that only 23% of all participants stated that they might choose the field of pediatric dentistry.. "Enjoying working with children" was the most frequently cited motivation for choosing pediatric dentistry, while the perception that the field is "stressful and challenging" was the leading reason for not considering this specialty.

Conclusion: Although an interest in working with children serves as a strong motivational factor for pursuing specialization or a doctoral degree in pediatric dentistry, this single-center study revealed that clinical dental students' overall interest in the field remains limited. To obtain more comprehensive and generalizable insights, multicenter studies are warranted.

Keywords: Pediatric Dentistry, Career Planning, Clinical Dental Students

SS – 271 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KAHRAMANMARAŞ DEPREMİ YAŞAYAN DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDE TÜKENMİŞLİK: KESİTSEL ÇALIŞMA

Esma Ketboğa, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş depremi, bölgede ikamet eden diş hekimliği öğrencilerinin fiziksel ve ruhsal sağlığı üzerinde derin etkiler yaratmıştır. Bu çalışmanın amacı, deprem sonrası dönemde diş hekimliği öğrencilerinde tükenmişlik sendromu yaygınlığını değerlendirmek ve tükenmişlik ile sosyodemografik faktörler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan toplam 331 öğrenci (199 kadın, 132 erkek) katılmıştır. Araştırmada, öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini ve Maslach Tükenmişlik Envanteri - Öğrenci Formu'nu (MBI-SS) içeren Google anket formu kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde frekans analizi, bağımsız gruplarda t-testi ve verilerin niteliğine göre Ki-kare testi uygulanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %60,12'si kadın (n=199), %39,88'i erkek (n=132) olup, yaş ortalamaları 21,75±9,71 yıldır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu duygusal tükenmişlik (%81,27), duyarsızlık (%86,71) ve akademik yetersizlik (%81,58) düzeylerinde orta-yüksek seviyelerde tükenmişlik göstermiştir. Sınıflar arasında duygusal tükenmişlik puanları açısından anlamlı bir fark bulunurken ($p < 0.05$), duyarsızlık ve akademik yetersizlik puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Öğrencilerin 214'ü (%64,65) deprem sonrasında derslere karşı isteksizlik yaşadığını belirtmiştir.

Sonuç: Bulgular, diş hekimliği eğitiminin zorlu doğası ve deprem etkisiyle ilişkili olarak öğrencilerde orta-yüksek düzeyde tükenmişlik yaşandığını göstermektedir. Depremden etkilenen birçok ilde yaşam koşullarının değişmesiyle birlikte, diş hekimliği öğrencilerinin bu yeni koşullara uyum sağlamalarını desteklemek ve karşılaştıkları zorluklara bağlı psikolojik sorunları azaltmak amacıyla yeterli mesleki desteğin sağlanması büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik, Diş Hekimliği Öğrencileri, Deprem, MBI-SS, Stres

SS – 271 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

BURNOUT AMONG DENTAL STUDENTS AFFECTED BY THE KAHRAMANMARAŞ EARTHQUAKE: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Esma Ketboğa, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

Inönü University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya, Turkey

Purpose: The Kahramanmaras earthquake of February 6, 2023, had a profound impact on the mental and physical well-being of dental students residing in the region. This study aimed to assess the prevalence of burnout syndrome in dental students in the aftermath of the earthquake and to examine the relationship between burnout and sociodemographic factors.

Method: A total of 331 students (199 female and 132 male) enrolled at Inonu University's Faculty of Dentistry participated in the study. The study employed a Google questionnaire form comprising questions pertaining to the sociodemographic characteristics of the students and the Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS). The statistical analysis was conducted using frequency analysis, a t-test in independent groups, and a Chi-square test, in accordance with the characteristics of the data set.

Findings: In this study, 60.12% of the students were female (n=199) and 39.88% were male (n=132), with a mean age of 21.75±9.71 years. The majority of the students exhibited high to moderate levels of emotional exhaustion (81.27%), insensitivity (86.71%), and academic inadequacy (81.58%). In this study, although a significant difference was found between the classes in terms of emotional exhaustion scores ($p < 0.05$), no significant difference was found in terms of depersonalization and academic inadequacy scores. 214 (64.65%) students stated that they were reluctant to attend classes after the earthquake.

Conclusion: The findings indicated that burnout levels among dental students were at a medium-high level, attributable to the challenging nature of dental education and the impact of the earthquake in this region. It is imperative to provide adequate professional support for dental students to adapt to the evolving living conditions resulting from the earthquake, which has affected numerous cities, and to mitigate the psychological issues associated with the difficulties encountered.

Keywords: Burnout, Dental Students, Earthquake, MBI-SS, Stress

SS – 272 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUKLARDA AĞIZ VE DİŞ HASTALIKLARINDA ANTİBİYOTİK KULLANIMINDA EBEVEYN TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Zeynep Sude Özcan, Narmin Soylu, Başak Günay

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Antibiyotikler ağız ve diş hastalıklarında enfeksiyonların tedavisinde yaygın kullanılan ilaçlardır; ancak yanlış ve gereksiz kullanımları halk sağlığı açısından ciddi sorunlara yol açabilmektedir. Bu çalışmanın amacı 0–12 yaş arası çocuklara sahip ebeveynlerin antibiyotik kullanımı konusundaki tutumlarının değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmaya, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi pedodonti kliniğine başvuran 0–12 yaş arası çocuklara sahip toplam 117 ebeveyn katılmıştır. Ebeveynlere antibiyotik kullanımında ebeveyn tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla Anne ve Babaların Antibiyotik Algıları Ölçeği (ABANA) uygulanmıştır. ABANA, 5 alt ölçekten (bilgi ve inançlar, davranışlar, bilgi arama, uyum, antibiyotik direnci hakkında farkındalık) oluşmaktadır. Ayrıca ebeveynlerin demografik bilgileri ve sistemik hastalık varlığı da sorgulanmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizinde IBM SSPS Statistic 22 programı kullanılmıştır. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: ABANA ölçeği, 31-155 puan aralığında bir ölçek olmakla birlikte; çalışmamızda ortalama toplam skor 116,4 olarak elde edilmiş ve puanlar 84 ile 154 arasında değişmektedir. Katılımcıların yaş ortalaması 40,06'dır. Eğitim düzeyleri ile ABANA toplam skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$); ancak ABANA alt ölçeklerinden biri olan antibiyotik direnci hakkında farkındalık ile eğitim düzeyi arasında zayıf düzeyde pozitif ve istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Sistemik hastalığı olan ve olmayan ebeveynler arasında ABANA toplam skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Çalışma bulguları, ebeveynlerin antibiyotik kullanımı konusundaki tutumlarının genel olarak olumlu düzeyde olduğunu, ayrıca eğitim düzeyi arttıkça antibiyotik direnci farkındalığın da arttığını ortaya koymuştur. Bu bulgular, ebeveynlere yönelik antibiyotik direnci odaklı sağlık eğitimlerinin artırılmasının gerekliliğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik, ABANA, Çocuk, Ebeveyn

SS – 272 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF PARENTAL ATTITUDES TOWARD ANTIBIOTIC USE IN ORAL AND DENTAL DISEASES IN CHILDREN

Zeynep Sude Özcan, Narmin Soylu, Başak Günay

Bezmialem Vakif University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul, Türkiye

Purpose: Antibiotics are commonly used in the treatment of infections related to oral and dental diseases; however, their misuse and overuse can pose serious public health risks. This study aims to evaluate the attitudes of parents with children aged 0–12 regarding the use of antibiotics.

Method: A total of 117 parents of children aged 0–12 who visited the Pediatric Dentistry Clinic of Bezmialem Vakıf University Faculty of Dentistry participated in the study. The Parents Antibiotic Perception Scale (ABANA) was applied to parents in order to evaluate parental attitudes towards antibiotic use. ABANA consists of 5 subscales (knowledge and beliefs, behaviors, information seeking, compliance, awareness about antibiotic resistance). Additionally, demographic data and the presence of any systemic disease in parents were recorded. Statistical analysis was performed using IBM SPSS Statistics 22, with a significance level set at $p<0.05$.

Findings: The ABANA scale ranges from 31 to 155 points. In this study, the mean total score was 116.4, with scores ranging from 84 to 154. The average age of the participants was 40.06 years. No statistically significant relationship was found between educational level and total ABANA score ($p>0.05$). However, a weak but statistically significant positive correlation was observed between educational level and the "awareness about antibiotic resistance" subscale. No statistically significant difference in total ABANA scores was found between parents with and without systemic diseases ($p>0.05$).

Conclusion: The findings indicate that parents generally have a positive attitude toward antibiotic use. Moreover, awareness of antibiotic resistance increases with higher educational levels. These results emphasize the need to enhance health education programs focusing on antibiotic resistance for parents.

Keywords: Antibiotic, ABANA, Child, Parent

SS – 273 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

İMMATÜR DAİMİ DİŞLERDE MTA İLE VİTAL PULPOTOMİ SONRASI KÖK GELİŞİMİNİN 36 AYLIK TAKİBİ

Mesut Kayğusuz, Mehmet Sinan Doğan

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, gelişimini tamamlamamış immatür daimi dişlerde Mineral Trioksit Agregat (MTA) kullanılarak yapılan pulpotomi işlemi sonrası kök gelişiminin 36 aylık süreçte klinik ve radyografik olarak değerlendirilmesidir.

Yöntem: Bu prospektif vaka serisi çalışmasına, travma veya derin çürük nedeniyle pulpanın kısmen etkilendiği ve radyografik olarak açık apeksli 7–12 yaş aralığındaki, sistemik olarak bir problemi olmayan 5 çocuk hastanın immatür daimi dişleri dahil edilmiştir. MTA ile pulpotomi işlemi gerçekleştirilmiş ve ardından sızdırmazlık için cam iyonomer siman ve kompozit materyali ile üst restorasyon yapılmıştır. Takipler 6., 12., 24. ve 36.aylarda klinik muayene ve dijital radyografiler ile yapılmıştır. Radyografik değerlendirmede apeks kapanma durumu, kök uzunluğu artışı ve dentin duvar kalınlaşması analiz edilmiştir.

Bulgular: Tüm vakalarda 36 aylık takip süresince ağrı, şişlik veya fistül gibi klinik komplikasyonlara rastlanmamıştır. Radyografik olarak tüm dişlerde tam apeks kapanması ve belirgin kök uzunluğu artışı gözlemlenmiştir. Dentin duvar kalınlaşmasında da belirgin artış saptanmıştır. MTA pulpotomisi sonrası apeksogenezis süreci başarılı şekilde tamamlanmıştır.

Sonuç: MTA ile yapılan vital pulpotomi, immatür daimi dişlerde kök gelişiminin devamını destekleyen etkili ve konservatif bir tedavi seçeneğidir. Bu yaklaşım, kök gelişimi devam eden dişlerde minimal invaziv tedaviyle maksimum doku korunumu ve gelişimini sağlar. Uzun dönem takiplerle elde edilen bulgular, apeksogenezis sürecinde MTA'nın başarısını klinik olarak desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Apeksogenezis, Çocuk Diş Hekimliği, İmmatür Diş, MTA, Pulpotomi

SS – 273 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

36-MONTH FOLLOW-UP OF ROOT DEVELOPMENT AFTER VITAL PULPOTOMY WITH MTA IN IMMATURE PERMANENT TEETH

Mesut Kayğusuz, Mehmet Sinan Doğan

Faculty of Dentistry, Harran University

Purpose: The aim of this study was to evaluate the root development clinically and radiographically in a 36-month period after pulpotomy using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) in immature permanent teeth.

Method: This prospective case series study included immature permanent teeth of 5 children aged 7–12 years, with partially affected pulp due to trauma or deep caries and radiographically open apices, and without any systemic problems. Pulpotomy was performed with MTA and then upper restoration was made with glass ionomer cement and composite material for sealing. Follow-ups were performed with clinical examination and digital radiographs at 6, 12, 24 and 36 months. Apex closure status, root length increase and dentin wall thickening were analyzed in radiographic evaluation.

Findings: In all cases, no clinical complications such as pain, swelling or fistula were observed during the 36-month follow-up period. Radiographically, complete apex closure and significant root length increase were observed in all teeth. A significant increase in dentin wall thickening was also detected. The apexogenesis process was successfully completed after MTA pulpotomy.

Conclusion: Vital pulpotomy with MTA is an effective and conservative treatment option that supports the continuation of root development in immature permanent teeth. This approach provides maximum tissue preservation and development with minimally invasive treatment in teeth with ongoing root development. Findings obtained with long-term follow-ups clinically support the success of MTA in the apexogenesis process.

Keywords: Apexogenesis, İmmature Tooth, MTA, Pediatric Dentistry, Pulpotomy

SS – 274 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

BİR DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE MAVİ KOD VERİLERİNİN ANALİZİ

Didem Odabaşı, Rüveyda Yılmaz

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Mavi kod, hastane içinde acil müdahaleye ihtiyaç duyulduğunda en kısa zamanda olay yerine ulaşılarak, etkin müdahalenin yapıldığı acil durum kodudur. Diş hekimliği fakültelerinde de mavi kod sisteminin varlığı, işlerliği ve etkinliğinin değerlendirilmesi, hasta güvenliği ve sağlık hizmeti kalitesinin artırılması açısından önemlidir. Bu çalışma, diş hekimliği fakültemizde kayıt altına alınan mavi kod olay bildiri formundaki verileri retrospektif olarak inceleyerek, sistemin etkinliğini değerlendirmeyi ve mavi kod uygulaması farkındalığının sürdürülmesine katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu çalışma, Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde Ocak 2022- Haziran 2025 tarihleri arasında verilen mavi kod çağrılarının verilerini inceleyen retrospektif bir araştırmadır. Tatbikat amacıyla verilen çağrılar çalışmaya dâhil edilmemiştir. Araştırmanın verileri, fakülte bünyesinde oluşturulmuş resmi Mavi Kod Olay Bildirim Formu aracılığıyla toplanmıştır. Çalışma kapsamında hastaların yaşları, cinsiyetleri, sistemik herhangi bir hastalık varlığı, olayın yeri ve tarihi, çağrının hangi bölümden yapıldığı, ekibin hastaya ulaşma süresi, çağrı sebebi, yapılan müdahale ve uygulamaların sonuçları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmada 73 hastanın Mavi Kod Bildiri Formu değerlendirilmiştir. Hastaların 55'i kadın (%75.4) ve 18'i (%24.6) ise erkekti. Verilen mavi kodlardaki hastaların yaş ortalaması 36.20±2.45 yıldır. Çağrıların %27.4'ünün bekleme salonlarından verildiği görülmüştür. Verilen çağrıların %9'u pedodonti klinik içerisinden verilmiştir. Mavi kod ekibinin mavi kod verilen birime ulaşma süresi ortalama 94±35.8 saniyedir. Ekibin müdahalesi sonucunda 27 hastanın 112 aracılığı ile acil servise yönlendirildiği tespit edilmiştir.

Sonuç: Fakültemizde 3 yıllık mavi kod verilerinin takibinde, Mavi Kod Ekibinin her çağrıda olay yerine en kısa sürede vardığı, gerekli müdahaleyi yaptığı ve doğru yönlendirmeler ile istenmeyen hayati risk olasılığını ortadan kaldırdığı görülmüştür. Bu süreçte herhangi bir arrest vakasının olmadığı görülmüştür. Kaliteli sağlık hizmeti sunmanın vazgeçilmez bir standartı olan mavi kod uygulamasının en ideal şartlarda uygulanması için Mavi Kod Ekiplerinin düzenli eğitimler alması sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, Hasta Güvenliği, Kalite Standartı, Mavi Kod

SS – 274 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ANALYSIS OF BLUE CODE DATA IN A FACULTY OF DENTISTRY

Didem Odabaşı, Rüveyda Yılmaz

Ordu University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Purpose: Blue code is an emergency protocol in hospitals that ensures rapid arrival at the scene and effective intervention when urgent medical assistance is required. The presence of a blue code system in dental schools is important. This study aims to retrospectively analyze the data recorded in blue code incident reporting forms at our faculty of dentistry to evaluate the effectiveness of the system and contribute to maintaining awareness of blue code implementation.

Method: This study is a retrospective analysis of blue code calls made at Ordu University Faculty of Dentistry between January 2022 and June 2025. Calls made for drill or training purposes were excluded. The study evaluated patients' age, sex, presence of systemic diseases, location and date of the event, the department from which the call originated, response time of the team, reason for the call, interventions performed, and outcomes of these interventions.

Findings: In this study, Blue Code Notification Forms for 73 patients were evaluated. Of these patients, 55 were female (75.4%) and 18 were male (24.6%). The mean age of patients involved in blue code events was 36.20 ± 2.45 years. It was found that 27.4% of the calls originated from waiting rooms, while 9% were made from the pedodontics clinic. The average response time for the blue code team to reach the unit was 94 ± 35.8 seconds. Following the team's intervention, 27 patients were referred to the emergency department via the 112 ambulance service.

Conclusion: In the review of three years of blue code data at our faculty, it was observed that the Blue Code Team arrived at the scene in the shortest possible time, performed the necessary interventions, and eliminated potential life-threatening risks. No cases of cardiac arrest were recorded during this period. To ensure the blue code system is implemented under optimal conditions, Blue Code Teams should receive regular training.

Keywords: Dentistry, Patient Safety, Quality Standard, Blue Code

SS – 275 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KÖK KIRIĞI OLGULARININ TEDAVİ VE PROGNOZUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Didem Odabaşı, Özlem Nur Yılmaz, Nihal Beldüz Kara

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Dental travma sonucu meydana gelen kök kırıkları hastalarda estetik ve fonksiyon kaybı ile beraber psikolojik sorunlara yol açmaktadır. Kök kırıklarının tedavi seçenekleri kırık lokalizasyonuna göre değişkenlik göstermektedir. Bu çalışmada amacımız süt ve daimi dişlerde meydana gelen kök kırıklarının tedavileri sonrası uzun dönem takip sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Yöntem: Haziran 2012 ve Haziran 2025 tarihleri arasında Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ne dental travma nedeniyle başvuran 3-14 yaş arası hastalar arasından kök kırığı olan hastaların travma kayıt formları incelenmiştir. Hastaların demografik bilgileri, sistemik durumları, kök kırığı olan dişleri, kök kırığı dışında başka bir travmaya sahip olup olmadıkları, kök kırığının lokalizasyonu, kırık şekli, tedavi şekli, takip periyotları ve son kontrolde ilgili dişin klinik ve radyografik durumu kaydedilmiştir.

Bulgular: Travma şikayeti ile başvuru yapan 768 hasta arasından kök kırığı ile başvuran ve hasta dosyası eksiksiz olan toplam 16 hastanın [5 kız (%31.25) ve 11 erkek (%68.75)] dental travma kaydı incelenmiştir. Kök kırığı olan dişlerin 15'i süt dişi, 6'sı daimi diştir. Travma sonucu yaralanmaların en sık nedeni düşme (9 hasta, %56.25) ve kök kırıklarının hepsinin üst çene anterior bölgede olduğu tespit edilmiştir. Hastaların sadece 6' sı yaralanmadan sonraki 24 saat içinde tedaviye başvurmuştur. Kök kırığı tespit edilen 15 süt dişinden 10 tanesinin travma sonrası çekildiği, 5 tanesinin düzenli takip edilerek fizyolojik rezorpsiyona bırakıldığı gözlenmiştir. Kök kırığı görülen 6 daimi dişten 1'i travmayı takiben çekilmiş, uzun dönem takibi yapılan 5 dişin klinik ve radyografik muayene sonucunda herhangi bir şikayetlerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Dental travmalar hakkında gerekli bilgilere sahip olmak ve deneyim ilk müdahale açısından önem arz etmektedir. Kök kırıklarının görülme sıklığı azdır. Travma sonrası düzenli klinik ve radyografik takipler yapılarak dişin uzun dönemde sağkalımı artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Dental Travma, Kök Kırıkları, Pedodonti

SS – 275 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF TREATMENT AND PROGNOSIS OF ROOT FRACTURE CASES

Didem Odabaşı, Özlem Nur Yılmaz, Nihal Beldüz Kara

Ordu University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Purpose: Root fractures resulting from dental trauma lead to aesthetic and functional impairments as well as psychological problems in patients. Treatment options for root fractures vary depending on the location of the fracture. The aim of this study is to evaluate the long-term follow-up outcomes of treatments for root fractures occurring in primary and permanent teeth.

Method: The trauma records of patients aged 3 to 14 years who presented with dental trauma to the Department of Pediatric Dentistry at Ordu University Faculty of Dentistry between June 2012 and June 2025 were reviewed to identify those with root fractures. Data collected included the patients' demographic information, systemic conditions, teeth affected by root fractures, presence of any additional traumatic injuries, localization and type of the root fracture, treatment methods, follow-up intervals, and the clinical and radiographic status of the affected teeth at the final follow-up.

Findings: Among 768 patients presenting with trauma complaints, dental trauma records of 16 patients [5 females (31.25%) and 11 males (68.75%)] diagnosed with root fractures and with complete patient files were analyzed. Of the teeth with root fractures, 15 were primary teeth and 6 were permanent teeth. The most common cause of injury was falling (9 patients, 56.25%), and all root fractures were located in the anterior region of the maxilla. Among the 15 primary teeth with root fractures, 10 were extracted following trauma, while 5 were monitored regularly and left to undergo physiological resorption. Of the 6 permanent teeth with root fractures, 1 was extracted after trauma, and the remaining 5 teeth showed no clinical or radiographic symptoms during long-term follow-up.

Conclusion: Having adequate knowledge and experience regarding dental trauma is crucial for appropriate initial management. The prevalence of root fractures is relatively low. Regular clinical and radiographic follow-up after trauma can improve the long-term survival of the affected tooth.

Keywords: Child, Dental Trauma, Root Fractures, Pedodontics

SS – 276 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ AVÜLSİYON DENEYİMİ OLAN ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNİN DİŞ AVÜLSİYONU HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ

Fatma Pacci, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, daimi diş avülsiyon deneyimi olan ve olmayan çocukların ebeveynlerinin diş avülsiyonunun acil yönetimi hakkındaki bilgi düzeyini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışma, 2019-2024 yılları arasında İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na daimi diş avülsiyonu şikayetiyle başvuran çocukların ebeveynlerinden oluşan bir örneklem üzerinde yürütüldü. Çalışmaya dahil edilecek daimi diş avülsiyonu deneyimi olan çocukların ebeveynleri travma kayıt formundaki ebeveynlerden , avülsiyon deneyimi olmayan çocukların ebeveynleri ise kliniğe muayene/tedavi için başvuran hastaların ebeveynlerinden belirlendi. Ebeveynlere sosyodemografik özellikleri ve daimi diş avülsiyonunun acil yönetimi hakkında sorular içeren bir anket elden uygulandı. Anketin daimi diş avülsiyon yaralanmaları ilgili bölümü 0-17 puan aralığında değerlendirildi. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics for Windows, sürüm 22.0 (IBM, Armonk, N.Y., ABD) kullanılarak analiz edildi. Çalışmada veriler normal dağılım göstermediğinden ve iki bağımsız grubun ortalamalarını karşılaştırmak için parametrik olmayan bir yöntem olan Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 33 kadın 27 erkek olmak üzere 60 ebeveyn katıldı. Daimi diş avülsiyonu deneyimi olan ve olmayan çocukların ebeveynlerinin %40'ının gelir düzeyi düşüktü. Her iki gruptaki ebeveynlerin %6,7'sinin aldıkları ilk yardım eğitiminin içeriğinin diş travmasının acil yönetimini içerdiğini bildirdi. Daimi diş avülsiyonu deneyimi olan çocukların ebeveynlerin %80'i yaralanmadan sonra konu hakkında bir diş hekimi tarafından bilgilendirildiklerini belirtti. Avülsiyon deneyimi olan çocukların ebeveynlerinin bilgi düzeyi ile avülsiyon deneyimi olmayan çocukların ebeveynlerin bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlendi (P<001).

Sonuç: Bu çalışma çocukların daimi diş avülsiyon deneyiminin, ebeveynlerin diş avülsiyonu acil yönetimi hakkındaki bilgi düzeyinde artışa sebep olan faktörlerden biri olduğunu ortaya koydu.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Diş Avülsiyonu, Ebeveyn Farkındalığı, Deneyim

SS – 276 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PARENTAL KNOWLEDGE ABOUT DENTAL AVULSION AMONG CHILDREN WITH A HISTORY OF TOOTH AVULSION

Fatma Pacci, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

Inonu University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Purpose: The aim of this study is to compare the knowledge level of parents of children with and without permanent tooth avulsion experience regarding the emergency management of tooth avulsion.

Method: The present study was conducted on a sample of parents of children who presented to the Department of Pedodontics at the Inonu University Faculty of Dentistry between 2019 and 2024 with the complaint of permanent tooth avulsion. Parents of children with a history of permanent tooth avulsion to be included in the study were identified from the trauma registry forms, while parents of children without avulsion experience were selected from those presenting to the clinic for examination or treatment. A questionnaire including questions on sociodemographic characteristics and the emergency management of permanent tooth avulsion was administered in person. The section of the questionnaire related to permanent tooth avulsion injuries was scored between 0 and 17 points. The collected data were analyzed using IBM SPSS Statistics for Windows, version 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). As the data did not show a normal distribution, the non-parametric Mann-Whitney U test was used to compare the means of the two independent groups.

Findings: 33 female and 27 male participated in the study. Forty percent of parents of children with and without avulsion experience had low income levels. A survey of parents in both groups revealed that 6.7% of them reported that the content of the first aid training they received included emergency management of dental trauma. A statistically significant difference was observed in the knowledge level of parents of children with avulsion experience compared to parents of children without avulsion experience ($P < .001$).

Conclusion: This study revealed that children's experience of permanent tooth avulsion is one of the factors associated with an increased level of parental knowledge regarding the emergency management of tooth avulsion.

Keywords: Dental Trauma, Tooth Avulsion, Parental Awareness, Experience

SS – 277 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

İMMATÜR DAİMİ DİŞLERDE DİREKT PULPA KUAFAJININ BAŞARISI: 9 AYLIK TAKİP

Güldeste Aydın, Mehmet Sinan Doğan

Harran Üniversitesi

Amaç: Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile uygulanan direkt pulpa kuafajı, çürükle ekspoze pulpaya sahip immatür vital daimi dişlerde, vitalitenin devamını sağlamak, kök gelişiminin devam etmesine katkı sağlamak amacıyla yaygın olarak kullanılmakta olan bir tedavi yaklaşımıdır. Bu çalışmanın amacı, immatür daimi dişlere MTA ajanı ile uygulanan direkt pulpa kuafajı tedavisinin başarısını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya, derin çürüğe bağlı olarak pulpa ekspozu gelişen beş adet immatür vital daimi diş dahil edilmiştir. Tüm olgularda, vital pulpa bulguları gözlemlenmiş ve geri dönüşümlü pulpitis tanısı konulmuştur. Tüm gerekli izolasyon koşulları altında gerçekleştirilen tedavide, pulpa kanaması 10 dakika içinde kontrol altına alınmış ve ekspoz alan üzerine MTA ajanı yerleştirilmiştir. MTA ajanın üzerine rezin bazlı cam iyonomer siman uygulandıktan sonra kalıcı dolgular tamamlanmıştır. Hastalar 6. ayda klinik ve radyografik olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Altı aylık takip süresi boyunca hiçbir hastada spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti, fistül, mobilite gibi patolojik bulgulara rastlanmamıştır. Radyografik incelemelerde periapikal bölgede herhangi bir radyolüsent lezyon varlığı gözlenmemiştir. Ayrıca, tüm olgularda kök gelişiminin devam ettiği ve apeksin kademeli olarak kapanmakta olduğu izlenmiştir.

Sonuç: İmmatür daimi vital dişlerde, vitaliteyi koruma amacıyla uygulanan MTA ile direkt kuafaj işlemi, uygun endikasyonlarda başarılı bir tedavi seçeneği olarak kabul edilebilmektedir. Bu olgu serisi, doğru hasta seçimi ve kontrollü uygulama ile MTAajanının, kök gelişimini destekleyerek vital pulpa dokusunun korunmasında etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, bu olumlu bulguların uzun dönem başarısını değerlendirebilmek için daha geniş çaplı çalışmalara ve daha uzun takip sürelerine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Direkt Pulpa Kuafajı, Mineral Trioksit Agregat, Vital Pulpa Tedavisi

SS – 277 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

SUCCESS OF DIRECT PULP CAPPING IN IMMATURE PERMANENT TEETH: NINE-MONTH FOLLOWUP

Güldeste Aydın, Mehmet Sinan Doğan

Harran University

Purpose: Direct pulp capping with Mineral Trioxide Aggregate (MTA) is a widely used treatment approach aimed at preserving pulp vitality and promoting continued root development in immature permanent teeth with carious pulp exposure. The aim of this study was to evaluate the clinical and radiographic success of direct pulp capping performed with MTA in immature permanent teeth.

Method: The study included five immature permanent teeth with vital pulp, exposed due to deep caries. All cases exhibited clinical signs of vital pulp, and a diagnosis of reversible pulpitis was established. Treatment was performed under appropriate isolation conditions. Pulp bleeding was controlled within 10 minutes, and MTA was placed directly over the exposure site. Following the placement of MTA, a resin-modified glass ionomer cement was applied, and permanent restorations were completed. Patients were re-evaluated clinically and radiographically at the six-month follow-up.

Findings: During the follow-up period, no pathological findings such as spontaneous pain, percussion sensitivity, fistula, or mobility were observed. Radiographic evaluation revealed no periapical radiolucency in any case. Furthermore, all cases showed continued root development and progressive apical closure.

Conclusion: Direct pulp capping with MTA in immature permanent vital teeth may be considered a successful treatment option when performed under appropriate indications. This case series demonstrates that, with proper case selection and careful application, MTA is effective in preserving pulp vitality and supporting root development. However, larger-scale studies with longer follow-up periods are needed to assess long-term treatment outcomes.

Keywords: Direct Pulp Capping, Mineral Trioksit Aggregate, Vital Pulp Treatment

SS – 278 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MAKİNE ÖĞRENİMİNE DAYALI ÇOCUKLARDA KONJENİTAL DİŞ EKSİKLİKLERİ YAYGINLIĞI ÇALIŞMASI

Hatice Canizci[3]

[1]Pedodonti bölümü, Diş Hekimliği Fakültesi, Van yüzüncü yıl Üniversitesi, Van, Türkiye
[2]Uçak ve mekanik mühendisliği bölümü, Gallogy Collage Mühendislik fakültesi, Oklahoma Üniversitesi, ABD
[3]Diş Hekimliği Fakültesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, 6–14 yaş arası Türk çocuklarında konjenital diş eksikliklerinin, özellikle hipodontinin, prevalansını değerlendirmeyi ve makine öğrenimi modellerinin tanı süreçlerindeki etkinliğini incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Retrospektif olarak yürütülen bu çalışmada, 1.206 dijital panoramik radyografi incelenmiştir. Demografik ve dental veriler; K-Nearest Neighbors (KNN), Random Forest (RF) ve Gradient Boosting Machine (GBM) algoritmalarıyla analiz edilmiştir. Veri dengesizliği, SMOTE (Synthetic Minority Oversampling Technique) yöntemiyle giderilmiştir.

Bulgular: Toplamda 64 çocukta (%5,39) konjenital diş eksikliği tespit edilmiştir. Cinsiyetler arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p = 0,103). Eksik dişler arasında en sık mandibular ikinci premolarlar (%44,53) ve maksiller lateral kesici dişler (%23,52) yer almıştır. Oligodonti %0,17 oranında saptanmış ve cinsiyetle ilişkili bulunmamıştır (p = 0,268). RF ve GBM modelleri, yüksek F1 skoru (0,96) ile en başarılı sonuçları vermiştir. KNN algoritması ise %99 doğruluk sağlamış ancak başlangıçta düşük geri çağırma oranı (0,62) göstermiş, SMOTE ile bu oran iyileştirilmiştir.

Sonuç: Hipodonti, Türk çocukları arasında yaygın görülen bir konjenital anomalidir. Random Forest ve Gradient Boosting gibi makine öğrenimi modelleri, bu tür eksikliklerin erken tespiti ve değerlendirilmesinde etkili birer araç olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş anomalisi, Hipodonti, Makine öğrenimi, Panoramik radyografi

SS – 278 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MACHINE LEARNING-BASED RETROSPECTIVE STUDY ON THE PREVALENCE OF CONGENITAL TOOTH DEFICIENCIES IN CHILDREN

Hatice Canizci[3]

[1]Department of Pedodonti, faculty of dentistry, University of Van Yuzuncu Yil, Van, Türkiye
[2]Department of Aerospace and Mechanical Engineering, Gallogy Collage of Engineering, University of Oklahoma, USA
[3]Faculty of dentistry, University of Van Yuzuncu Yil, Van, Türkiye

Purpose: This study aims to evaluate the prevalence of congenital tooth deficiencies, particularly hypodontia, in Turkish children aged 6 to 14 years and to assess the effectiveness of machine learning models in detecting these anomalies.

Method: A retrospective study was conducted using 1,206 digital panoramic radiographs. Demographic and dental data were analyzed through K-Nearest Neighbors (KNN), Random Forest (RF), and Gradient Boosting Machine (GBM) algorithms. The Synthetic Minority Oversampling Technique (SMOTE) was applied to address class imbalance.

Findings: Congenital tooth deficiency was observed in 64 children (5.39%), with no statistically significant difference between genders (p = 0.103). A total of 119 teeth were missing, most commonly the mandibular second premolars (44.53%) and maxillary lateral incisors (23.52%). Oligodontia was rare (0.17%) and showed no gender association (p = 0.268). RF and GBM models demonstrated superior predictive performance, each achieving an F1 score of 0.96. The KNN model showed high accuracy (99%) but initially had a lower recall (0.62), which improved following SMOTE application.

Conclusion: Hypodontia is relatively common among Turkish children and predominantly affects specific tooth types. Machine learning algorithms, particularly Random Forest and Gradient Boosting, proved to be effective tools in the early detection and analysis of congenital tooth deficiencies. These models can support clinicians by improving diagnostic accuracy and facilitating timely intervention.

Keywords: Dental anomaly, Hypodontia, Machine Learning, Panoramic radiograph

SS – 279 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ORTOPEDİK YÜZ MASKESİ TEDAVİSİNİN ANTERİOR KESERLER VE PULPAL BOYUTA ETKİSİ: PİLOT ÇALIŞMA

Seda Kotan[1], Hüseyin Gündüz[2], Yeşim Baykal[3]

[1]Iğdır Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı
[2]Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[3]Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı ortopedik yüz maskesi tedavisi sonrası maksiller ve mandibular keser dişlerin pozisyon ve açı değişimlerininin pulpal boyut değişimlerine etkilerini sunmaktır.

Yöntem: Bu cross sectional çalışmada, 2021 ile 2023 yılları arasında ortodonti kliniğinde Petit tipi yüz maskesi ile tedavi edilen 20 hastanın tedavi öncesi ve sonrası panoramik radyografik görüntüleri incelenmiştir. Hastaların tedavi öncesi ortalama iskelet yaşı 10,41 ± 1,82 yıl, ortalama tedavi süresi ise 11 ay olarak belirlenmiştir. Çalışmada Petit tipi yüz maskesi ile tedavi edilen 10 erkek 10 kadın olmak üzere, 20 hastanın tedavisi öncesi ve sonrasında olmak üzere toplam 20 adet panoramik radyografi değerlendirilmiştir. Maksiller retrüzyon veya maksiller retrüzyon/mandibular protrüzyonun kombinasyonu nedeniyle iskeletsel sınıf 3 maloklüzyona sahip (ANB < 0 derece), optimum büyüme yönü SN/GoGn açısı (26 ile 38 derece arasında) olan, iskelet yaşı 6 ile 9 arasında olan, üst çene kesici dişleri tamamen sürmüş, konjenital diş eksikliği anomalisi ve diş çekimi yapılmayan hastalar, nazomaksiller komplekste deformitesi bulunmayan, kemik metabolizmasını etkileyebilecek bir hastalığı olmayan hastalar, panoramik radyografi görüntüsü analizler için optimum kalitede olan hastalar bulunmaktadır. Bu dişlerde 1-NA(mm), 1-NA°, 1-NB(mm), 1-NB°, IMPA, 1-1° açıları sefalometrik analiz ile değerlendirilmiştir. Ayrıca bu dişlerin işlem öncesi ve sonrası pulpa alanları İmage J (National Institutes of Health, USA) programı kullanılarak hesaplanmıştır.

Bulgular: Keser açı değişimleri ile kök kanallarında pulpa alan değişimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon tespit edilmemiştir. Keser açı değişimlerindeki artış pulpa alanında azalmaya veya artmaya sebep olmamıştır.

Sonuç: Ortodonti hastalarında yüz maskesi kullanımı sonrası, maske ile uygulanan kuvvete ve stimülasyona bağlı olarak keser dişlerin pulpal alanlarında farklılık görülmemiştir. Tedavi seçeneği belirlenirken pulpa üzerinde etkileri dikkate alınarak belirlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ortopedik Tedavi, Yüz Maskesi, Pulpal Boyut

SS – 279 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

THE EFFECT OF ORTHOPEDIC FACEMASK THERAPY ON ANTERIOR INCISORS AND PULPAL SIZE: A PILOT STUDY

Seda Kotan[1], Hüseyin Gündüz[2], Yeşim Baykal[3]

[1]Iğdır University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics
[2]Bilecik Şeyh Edebali University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[3]Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentirstry

Purpose: The aim of this study was to present the effects of position and inclunation changes of maxillary and mandibular incisors on pulpal size changes after orthopedic facemask therapy.

Method: This cross-sectional study included pre- and post-treatment panoramic images of 20 patients treated with Petit-type facemasks in the orthodontic clinic between 2021 and 2023. The mean pre-treatment skeletal age was 10.41 ± 1.82 years, and the average treatment duration was 11 months. In the study, a total of 40 panoramic radiographs of 20 patients, 10 males and 10 females, treated with the Petit-type facemask were evaluated before and after treatment. The patients had skeletal class 3 malocclusion due to maxillary retrusion or combination of maxillary retrusion/mandibular protrusion (ANB < 0 degrees), optimal growth direction SN/GoGn angle (between 26 and 38 degrees), skeletal age between 6 and 9 years, fully erupted maxillary incisors, Patients with congenital tooth deficiency anomaly and no tooth extraction, patients without deformity in the nasomaxillary complex, patients without any disease that may affect bone metabolism, and patients whose panoramic radiographs were of optimum quality for the analysis. In these teeth, 1-NA(mm), 1-NA°, 1-NB(mm), 1-NB°, IMPA, 1-1° angles were evaluated by cephalometric analysis. In addition, the pulp areas of these teeth before and after the procedure were calculated using the Image J program (National Institutes of Health, USA).

Findings: There was no statistically significant correlation between incisor angle changes and pulp area change in root canals. Increase in incisor angle changes did not lead to an increase or decrease in pulp area.

Conclusion: There was no difference in the pulpal area of the incisors after the use of facemask in orthodontic patients, depending on the force and stimulation applied with the mask. When determining the treatment option, the effects on the pulp should be taken into consideration.

Keywords: Orthopedic Treatment, Face Mask, Pulpal Dimension

SS – 280 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL DİŞ HEKİMLİĞİNE BAKIŞ AÇILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

İrem İpek[1], Kübra Bilge[2], Kübra Nur Çakan[3]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[3]Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesinde öğrenim gören 4.ve 5. Sınıf lisans öğrencilerinin dijital diş hekimliği uygulamalarına yönelik bilgi düzeylerini, tutumlarını ve bu teknolojilere bakış açılarını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde öğrenim gören 4.sınıf ve 5.sınıf öğrencileri dahil edildi. Öğrencilere ilk bölümünde sosyo-demografik özellikleri içeren 3 soru soruldu. İkinci bölümde ise dijital diş hekimliği ve bu alandaki klinik uygulamalara yönelik bilgi düzeylerini, tutumlarını ve görüşlerini değerlendirmeye yönelik ise toplam 13 soru soruldu. Çalışmamızdan elde edilen veriler tanımlayıcı istatistik, ki-kare testi kullanılarak analiz edildi. Anlamlılık değeri 0.05 olarak alındı.

Bulgular: Yapılan analizler sonucunda, hem 4. hem de 5.sınıf lisans öğrencileri dijital cihazların yapılan işlemleri kolaylaştırabileceğini bildirdiler. Ayrıca çocuk diş hekimliği alanında kullanımının tedavi süresini kısaltabileceğini ve böylece hasta kooperasyonunun artabileceğini bildirdiler. Öğrencilerin %66,6'sı mezuniyet sonrası dijital sistemleri kullanabileceklerini düşünürken, %25'i kararsız, %8,4'si ise kullanmayacaklarını bildirdi.

Sonuç: Bu çalışma, diş hekimliği öğrencilerinin dijital diş hekimliği uygulamalarına ilişkin genel olarak olumlu bir tutum sergilediklerini göstermektedir. Özellikle dijital cihazların klinik işlemleri kolaylaştırabileceği ve çocuk diş hekimliği tedavisinde zaman tasarrufu sağlayarak hasta uyumunu arttırabileceği görüşü yaygındır. Öğrencilerin çoğunluğunun mezuniyet sonrası dijital sistemleri kullanacaklarını düşünmeleri, dijital teknolojilerin diş hekimliği eğitimine entegrasyonunun önemini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, kararsız olan ve kullanmayacağını belirten öğrencilerin varlığı, dijital diş hekimliği alanında eğitim ve farkındalığın artırılması gerektiğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Diş Hekimliği, Diş Hekimliği Öğrencileri, Dijital Teknoloji

SS – 280 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF DENTISTRY UNDERGRADUATE STUDENTS' PERSPECTIVES ON DIGITAL DENTISTRY

İrem İpek[1], Kübra Bilge[2], Kübra Nur Çakan[3]

[1]Fırat University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry
[2]Fırat University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry
[3]Bilecik Seyh Edebali University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Purpose: The purpose of this study is to evaluate the knowledge levels, attitudes and perspectives of 4th and 5th year undergraduate students studying at the faculty of dentistry towards digital dentistry applications.

Method: 4th and 5th year undergraduate students studying at the Faculty of Dentistry of Fırat University were included in the study. In the first part, 3 questions were asked to the students including socio-demographic characteristics. In the second part, a total of 13 questions were asked to evaluate their knowledge levels, attitudes and opinions towards digital dentistry and clinical applications in this field. The data obtained from our study were analyzed using descriptive statistics and chi-square test. The significance value was taken as 0.05.

Findings: As a result of the analysis, both 4th and 5th year undergraduate students reported that digital devices can make procedures easier. They also reported that their use in pediatric dentistry can shorten treatment time and thus increase patient cooperation. While 66.6% of students thought they would be able to use digital systems after graduation, 25% were undecided, and 8.4% reported that they would not use them.

Conclusion: This study shows that dentistry students generally have a positive attitude towards digital dentistry applications. In particular, it is widely believed that digital devices can facilitate clinical procedures and increase patient compliance by saving time in pediatric dentistry. The fact that the majority of students think they will use digital systems after graduation emphasizes the importance of integrating digital technologies into dentistry education. However, the presence of students who are undecided and who state that they will not use them indicates that education and awareness in the field of digital dentistry should be increased.

Keywords: Digital Dentistry, Dentistry Students, Digital Technology

SS – 281 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE TEKRARLAYAN AFTÖZ STOMATİTİN TEDAVİSİNDE KULLANILAN TOPİKAL AJANLARIN GİNGİVA KAYNAKLI MEZENKİMAL KÖK HÜCRELER ÜZERİNE ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seçil Çalışkan, Ayla Eker Sarıboyacı, Merve Nur Soykan, Peri Guliyeva, Merve Candan, İrem Bağ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmada, çocuklarda tekrarlayan aftöz stomatitin (TAS) tedavisinde yaygın olarak kullanılan bazı topikal ajanların, gingiva kaynaklı mezenkimal kök hücreler (GK-MKH) üzerindeki biyolojik etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: GK-MKH eldesi için gerekli doku örnekleri, lokal anestezi altında gömülü yirmi yaş dişi cerrahisi için flep kaldırılması ve yumuşak doku rekonstrüksiyonu gerekli olan sağlıklı ve gönüllü bir hastadan elde edildi. Hücrelerinin kültürde büyüdükten sonra fenotipik özelliklerini sürdürdüklerini doğrulamak için karakterizasyon analizleri yapıldı. %10, %20, %30, %40, %50, %60, %70, %80, %90 ve %100 (0.8 gr/14 ml) konsantrasyon olacak şekilde hazırlanan topikal ajanların hücrelerin canlılığı üzerindeki etkisi, üretici talimatlarına göre (Abcam, UK) MTT (3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolyum bromür) tetrazolyum indirgeme deneyi kullanılarak değerlendirildi. Belirtilen konsatrasyonlarda elde edilen sonuçlara göre: tüm gruplardan %50 hücre canlılığının olduğu konsantrasyon ve uygulanan en yüksek konsantrasyon seçilerek diğer analizler yapıldı. Aftamed Jel, Tantum Apthea, CureO9 Active Oxygen ve KENACORT-A Orabase ajanlarının farklı konsantrasyonları, GK-MKH üzerinde hücre canlılığı, apoptoz oranı, inflamatuvar ve antiinflamatuvar gen ekspresyon düzeyleri, sitokin salınım profili ve yara iyileşme potansiyeli açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Doğal içerikli ajanların düşük ve orta konsantrasyonlarda hücre dostu bir profil sergilediği gözlemlenmiştir. KENACORT-A, antiinflamatuvar genler olan PPARα, IL-10 ve CD206'nın ekspresyonunu anlamlı düzeyde artırmıştır. CureO9 ise oksidatif stresle ilişkili genlerde belirgin ekspresyon artışı göstermiştir. Bu farklılıklar, ajanların yara iyileşmesini destekleyen mekanizmalarının çeşitliliğini ortaya koymaktadır.

Sonuç: Topikal ajanların GK-MKH üzerindeki etkileri, içeriklerine ve konsantrasyonlarına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Klinik kullanımdan önce bu ürünlerin biyolojik güvenlik profillerinin detaylı olarak değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aftöz Stomatit, Mezenkimal Kök Hücre, Topikal Ajanlar, Yara İyileşmesi, Gen Ekspresyonu, İnflamasyon

SS – 281 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF THE EFFECTS OF TOPICAL AGENTS USED IN PEDIATRIC DENTISTRY FOR THE TREATMENT OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS ON GINGIVA-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS

Seçil Çalışkan, Ayla Eker Sarıboyacı, Merve Nur Soykan, Peri Guliyeva, Merve Candan, İrem Bağ

Eskişehir Osmangazi University

Purpose: This study aimed to evaluate the biological effects of commonly used topical agents in the treatment of recurrent aphthous stomatitis (RAS) in children on gingiva-derived mesenchymal stem cells (G-MSCs).

Method: Tissue samples for the isolation of G-MSCs were obtained from a healthy and voluntary patient undergoing impacted third molar surgery, during which a flap was raised and soft tissue reconstruction was performed under local anesthesia. After expansion of the cells in culture, characterization analyses were conducted to confirm the preservation of their phenotypic properties. The effect of the topical agents—prepared at concentrations of 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, and 100% (0.8 g/14 ml)—on cell viability was evaluated using the MTT (3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide) assay (Abcam, UK), following the manufacturer's protocol. Based on the MTT results, the concentration at which 50% cell viability was observed and the highest applied concentration were selected for further analyses. Aftamed Gel, Tantum Apthea, CureO9 Active Oxygen, and KENACORT-A Orabase were compared in terms of their effects on G-MSC viability, apoptosis rate, inflammatory/anti-inflammatory gene expression levels, cytokine profiles, and wound healing potential.

Findings: Natural-based agents demonstrated a cell-friendly profile at low and moderate concentrations. KENACORT-A significantly upregulated anti-inflammatory genes such as PPARα, IL-10, and CD206, whereas CureO9 induced a marked increase in the expression of genes associated with oxidative stress. These findings suggest that each agent promotes wound healing through distinct biological mechanisms.

Conclusion: The effects of topical agents on G-MSCs vary depending on their content and concentration. Prior to clinical application, it is essential to thoroughly assess the biological safety profiles of these agents.

Keywords: Aphthous Stomatitis, Mesenchymal Stem Cell, Topical Agents, Wound Healing, Gene Expression, İnflammation

SS – 282 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PULPA TEDAVİLERİNDE YAPAY ZEKA YANITLARININ GÜVENİLİRLİĞİ: KILAVUZA DAYALI DEĞERLENDİRME

Vahide Hazal Abat[2], Gökçen Deniz Bayrak Arslantaş[1]

[1]Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, süt dişlerinde ve kök ucu gelişimi tamamlanmamış sürekli dişlerde uygulanan vital pulpa tedavileri hakkında yapay zeka (YZ) tabanlı sohbet robotlarının verdiği yanıtların doğruluğunu ve uyumunu değerlendirmektir.

Yöntem: Amerikan Pediyatrik Diş Hekimliği Akademisi (AAPD) tarafından yayımlanan vital pulpa tedavilerine ilişkin güncel kılavuz esas alınarak yirmi soru oluşturulmuştur. Bu sorular, ChatGPT-4.o ve Google Gemini olmak üzere iki farklı YZ sohbet robotuna yöneltilmiştir. Her bir soru, iki bağımsız araştırmacı tarafından günde iki kez olmak üzere on gün boyunca sorulmuştur. Yanıtlar, AAPD kılavuzuna göre "doğru", "yanlış" veya "yetersiz" olarak sınıflandırılmıştır. İki YZ modelinin verdiği yanıtların doğruluğu Ki-Kare testi ile istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Her iki YZ platformundan toplam 1600 yanıt elde edilmiştir. Üç farklı yanıt kategorisi açısından yapılan ikili karşılaştırmalarda, modeller arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). Ancak, ChatGPT-4o YZ programı gün boyunca tutarlı bir performans sergilememiştir.

Sonuç: Her iki YZ sohbet robotu benzer düzeyde doğruluk oranları sergilemiş olsa da, bu araçlar henüz pediyatrik endodontide klinik karar verme süreçlerinde güvenle kullanılabilecek düzeyde olmadığı anlaşılmıştır. Gelecekte yapılacak çalışmalarla, yapay zeka uygulamalarının farklı klinik senaryolardaki tutarlılıkları ve güvenilirlikleri daha kapsamlı şekilde değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka; Chatgpt; Google Gemini; Çocuk Diş Hekimliği; Pulpa Tedavisi.

SS – 282 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RELIABILITY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESPONSES IN PULP THERAPHY: A GUIDELINE BASED EVALUATION

Vahide Hazal Abat[2], Gökçen Deniz Bayrak Arslantaş[1]

[1]Yeditepe University Faculty of Dentistry
[2]Uskudar University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aims to evaluate the accuracy and consistency of responses generated by novel artificial intelligence (AI) chatbots regarding vital pulp therapy procedures in primary and immature permanent teeth.

Method: Twenty questions were formulated based on the American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) guideline on vital pulp therapies. These questions were submitted to two AI chatbots; ChatGPT-4.o and Google Gemini. Each question was posed twice daily over a 10-day period by two independent researchers. The responses were evaluated and classified as correct, incorrect, or insufficient according to the AAPD guidelines. The Chi-Square test was used to statistically compare the accuracy of the responses provided by each AI model.

Findings: A total of 1600 responses were collected from the both AI chatbot platforms. No statistically significant accuracy differences were found between the AI models in all three response categories based on pairwise comparisons ($p > 0.05$). However, the ChatGPT-4o AI model did not demonstrate consistent performance throughout the day.

Conclusion: Although both AI chatbot platforms demonstrated comparable levels of accuracy in their responses, these tools should not yet be relied upon for clinical decision-making in pediatric endodontics. Further investigation is warranted to evaluate their consistency and reliability across diverse contexts.

Keywords: Artificial İntelligence, Chatgpt; Google Gemini; Pediatric Dentistry; Pulp Therapy

SS – 283 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUKLARDA ANTERİOR DİŞ EKSİKLİĞİNDE UYGULANABİLECEK ALTERNATİF BİR YÖNTEM: ŞEFFAF PLAKLAR

Dilan Mayda, Şebnem Kol Doğan

Harran Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Şanlıurfa/TÜRKİYE

Amaç: Travma veya konjenital eksiklik nedeniyle çocuklarda anterior diş kaybı görülebilir. Bu olgularda, sabit bir tedavi planlamasına kadar geçici bazı yöntemler uygulanabilir. Bu çalışmanın amacı; akrilik rezin ile hazırlanan dişli aparey ya da protezlere alternatif olarak akrilik dişli şeffaf plakların kullanılabilirliği hakkında fikir oluşturmaktır.

Yöntem: Ağız içi tarayıcı kullanılarak 5 hastanın dijital ölçüleri alındı ve 3D baskı cihazı ile dijital modelleri elde edildi. Diş boşlukları ile uyumlu boyutta ve diğer dişlerle uyumlu renkte akrilik dişler seçildi. Dişler mum ile dijital modellere sabitlendi ve bu modeller üzerinde şeffaf plaklar basıldı. Böylece dişli şeffaf plaklar elde edildi ve hastalar uyumu bozulana kadar şeffaf plakları kullandı.

Bulgular: Kontrol seanslarında zaman içerisinde bazı plakların şeffaflığında bir miktar bozulma olsa da estetik olarak hastalar memnundu. Akrilik dişler plaktan düşmedi. Yumuşak dokularda irritasyona rastlanmadı. 2 olguda hatalı kullanıma bağlı olarak akrilik dişle plak arasına yabancı madde sıkıştığı gözlendi. Bir olgunun 5 aylık takibinde kullanıma engel olmayacak küçük bir çatlak görüldü. Hastalardan biri plağını kaybetti. Diğer aparey ve protezlerde olduğu gibi büyüme-gelişim nedeniyle ortalama 5-6 aydan sonra plağın uyumu bozuldu ve yeni bir şeffaf plağa ihtiyaç duyuldu. Hastaların takibi devam etmektedir.

Sonuç: Estetik, konfor, periodontal sağlık ve maliyet açısından oldukça kabul edilebilir olan dişli şeffaf plaklar; doğru kullanıldığı takdirde çocuklarda anterior diş eksikliğinde geçici bir yöntem olarak uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Anterior Diş Eksikliği, Estetik Rehabilitasyon, Şeffaf Plak

SS – 283 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

AN ALTERNATIVE METHOD FOR ANTERIOR TOOTH DEFICIENCY IN CHILDREN: CLEAR ALIGNERS

Dilan Mayda, Şebnem Kol Doğan

Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Şanlıurfa/TÜRKİYE

Purpose: Anterior tooth loss may be observed in children due to trauma or congenital deficiency. In these cases, some temporary methods can be applied until a fixed treatment plan is made. The aim of this study is to form an opinion about the usability of clear aligners with teeth as an alternative to dental appliances or prostheses prepared with acrylic resin.

Method: Digital measurements of 5 patients were taken using an intraoral scanner and digital models were obtained with 3D printing device. Acrylic teeth were selected that were compatible with the gaps in size and color with other teeth. The teeth were fixed to the digital models with wax and clear aligners were printed on these models. Thus, clear aligners with teeth were obtained and the patients used the clear aligners until they became unsuitable.

Findings: Although there was some deterioration in the transparency of some aligners over time during the control sessions, the patients were aesthetically satisfied. Acrylic teeth did not fall out of the aligners . No irritation was observed in soft tissues. In 2 cases, foreign matter was observed to be stuck between the acrylic tooth and the aligner due to incorrect use. In one case, a small crack that did not prevent use was observed during the 5-month follow-up. One patient lost his aligner. As with other appliances and prostheses, the aligners became unsuitable after an average of 5-6 months due to growth and development, and new clear aligners were required. Follow-up of the patients continues.

Conclusion: Clear aligners with teeth, which are quite acceptable in terms of aesthetic, comfort, periodontal health and cost, can be applied as a temporary method for anterior tooth deficiency in children if used correctly.

Keywords: Aesthetic Rehabilitation, Anterior Tooth Deficiency, Clear Aligner

SS – 284 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KÖK KANAL İRRİGASYON SOLÜSYONLARININ BİODENTİNE YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNE VE MİKROSERTLİĞİNE ETKİSİ

Gül Nisa Yeşilöz, Ceren Çimen, Nurhan Özalp

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Kök kanal perforasyonları, endodontik tedavilerde karşılaşılabilen komplikasyonlar arasında yer almakta ve perforasyonun tamirinde kalsiyum silikat içerikli biyomateryaller sıklıkla kullanılmaktadır. Endodontik tedavi prosedüründe kullanılan irrigasyon solüsyonları, perforasyon tamir materyalleri ile sürekli ilişki halindedir ve bu durum kullanılan biyomateryalin yüzey özelliklerini değiştirebilmektedir. Etidronik asit (HEBP), sodyum hipoklorit (NaOCl) ile birlikte kullanılarak tedavi süresini kısaltması ve smear tabakasını etkili şekilde uzaklaştırması nedeniyle EDTA'ya alternatif olarak önerilmektedir. Ancak bu solüsyonların biyomateryallerin fiziksel özelliklerini nasıl etkilediği tam olarak açıklığa kavuşmamıştır. Bu çalışmanın amacı, farklı kök kanal irrigasyon solüsyonlarının perforasyon tamirinde sıklıkla kullanılan Biodentine'nin yüzey pürüzlülüğüne ve mikrosertliğine olan etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: 5 mm çapında ve 2 mm yüksekliğinde silindirik kalıplarda, üretici talimatlarına uygun şekilde Biodentine (Septodont, Saint-Maur-des-Fosses, Fransa) örnekleri (N=76) hazırlanmıştır. Örneklerin yüzeyi 600–1200 grit silikon karbür zımpara ile hazırlanmış, distile suyla yıkanıp 5 saniye hava ile kurutulmuştur. Daha sonra rastgele dört gruba (n=19) ayrılarak; distile su (kontrol), %2.5 NaOCl, %9 HEBP ve NaOCl+HEBP solüsyonlarına 5 dakika maruz bırakılmıştır. Ardından tüm örnekler, solüsyon kalıntılarını temizlemek için 5 dakika distile suda bekletilmiş ve 37°C'de, %100 nemli ortamda 24 saat bekletilmiştir. Yüzey pürüzlülüğü , profilometre cihazı ile, mikrosertlik ise Vickers Mikrosertlik cihazı ile ölçülmüş; veriler mikrosertlik için tek yönlü varyans analizi, yüzey pürüzlülüğü için Kruskal-Wallis H ve Dunn-Bonferroni post-hoc testleri ile değerlendirilmiştir. ($p<0.05$)

Bulgular: NaOCL + HEBP grubunun mikrosertlik değerleri diğer tüm gruplardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur ($p<0.001$). HEBP, NaOCl'ye göre anlamlı bir fark yaratmazken, kontrol grubuna göre mikrosertlikte anlamlı bir azalma göstermiştir ($p<0.05$). Yüzey pürüzlülüğünde ise NaOCl grubu, diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek pürüzlülük oluşturmuştur ($p<0.001$); diğer grupların pürüzlülük değerleri kontrol grubuyla benzer bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmada kullanılan irrigasyon solüsyonları, Biodentine'in yüzey özelliklerini anlamlı şekilde etkilemiştir. Bu nedenle irrigasyon solüsyonu seçimi, kullanılan biyomateryalin fiziksel özellikleri dikkate alınarak yapılmalıdır. Aksi takdirde, yüzey özelliklerindeki bu değişiklikler restoratif başarının olumsuz etkilenmesine yol açabilir.

Anahtar Kelimeler: Biodentine, İrrigasyon Solüsyonları, Kök Kanal Perforasyonları, Mikrosertlik, Yüzey Pürüzlülüğü

SS – 284 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

THE EFFECT OF ROOT CANAL IRRIGATION SOLUTIONS ON SURFACE ROUGHNESS AND MICROHARDNESS OF BIODENTINE

Gül Nisa Yeşilöz, Ceren Çimen, Nurhan Özalp

Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Purpose: Root canal perforations are common complications in endodontics, and calcium silicate-based biomaterials like Biodentine are frequently used for repair. Irrigation solutions used during treatment come into direct contact with these materials, potentially altering their surface properties. Etidronic acid (HEBP), when combined with sodium hypochlorite (NaOCl), has been suggested as an alternative to EDTA, offering advantages such as smear layer removal and reduced treatment time. However, its effects on the physical properties of repair biomaterials remain unclear. This study aimed to assess how different root canal irrigation solutions affect the surface roughness and microhardness of Biodentine.

Method: Biodentine specimens (n=76) were prepared in 5 mm diameter and 2 mm height molds following the manufacturer's instructions. Surfaces were finished with 600–1200 grit silicon carbide sandpaper, rinsed with distilled water, and air dried. Samples were randomly assigned into four groups (n=19): distilled water (control), 2,5% NaOCl, 9% HEBP, and NaOCl + HEBP. Each group was exposed to the solutions for five minutes and then rinsed in distilled water for residue removal. Samples were incubated at 37°C in 100% humidity for 24 hours. Surface roughness was measured with a profilometer and microhardness with a Vickers microhardness tester. Data were analyzed using one way ANOVA for microhardness and Kruskal-Wallis H and Dunn-Bonferroni tests for surface roughness ($p<0.05$).

Findings: NaOCl + HEBP significantly reduced microhardness compared to all other groups ($p<0.001$). HEBP alone did not differ from NaOCl but showed lower values than the control ($p<0.05$). NaOCl alone significantly increased surface roughness ($p<0.001$), while other groups showed no significant difference from the control.

Conclusion: The tested irrigation solutions significantly affected Biodentine's surface properties. Therefore, irrigation solution selection should consider possible impacts on biomaterial properties to avoid compromising treatment success.

Keywords: Biodentine, Irrigation Solutions, Microhardness, Root Canal Perforations, Surface Roughness

SS – 285 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN BULAŞICI HASTALIK RİSK FARKINDALIĞI VE HASTALIKTAN KORUNMA ÖNLEMLERİ HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Feyza Topbaşoğlu, Melike İdacı, Merve Candan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bulaşıcı hastalık risk farkındalığı ve korunma önlemlerine ilişkin bilgi, diş hekimliği öğrencilerinin hem kendi sağlıklarını hem de hastalarının güvenliğini sağlamaları açısından hayati öneme sahiptir. Klinik uygulamalarda maruz kalınabilecek biyolojik risklerin etkin yönetimi, ancak yeterli bilgi ve doğru uygulamalarla mümkündür. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği öğrencilerinin bulaşıcı hastalık riskine ilişkin farkındalık düzeylerini ve korunma önlemleri konusundaki bilgi seviyelerini değerlendirmektir.

Yöntem: Kesitsel nitelikteki bu çalışma, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim gören toplam 441 öğrenci ile yürütülmüştür. Katılımcılar eğitim düzeylerine göre üç gruba ayrılmıştır: preklinik grup (1. ve 2. sınıf, n = 142), gözlemci grup (3. sınıf, n = 107) ve klinik grup (4. ve 5. sınıf, n = 192). Öğrencilere sosyodemografik özelliklerinin sorgulandığı bölümün yanı sıra bulaşıcı hastalık risklerine yönelik farkındalık düzeyleri ile kişisel koruyucu ekipman kullanımı, el hijyeni, dezenfeksiyon ve sterilizasyon gibi enfeksiyon kontrol önlemleri konusundaki bilgi düzeylerini ölçen "Bulaşıcı Hastalıklar Risk Farkındalığı ve Korunma Ölçeği" içeren yapılandırılmış bir anket formu uygulanmıştır. Elde edilen veriler, tanımlayıcı istatistikler ile değerlendirilmiş ve gruplar arası karşılaştırmalar uygun istatistiksel testler kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Bulaşıcı hastalık risk farkındalığı ve korunma önlemlerine ilişkin bilgi puanı değerlendirildiğinde, preklinik grubun puanı (131,39±20,42), gözlemci (139,39±16,48) ve klinik (137,46±16,15) gruplara göre daha düşük bulunmuştur. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark belirlenmiştir (p=0,001). Preklinik grubun puanları, gözlemci ve klinik gruba kıyasla anlamlı derecede daha düşük bulunurken, gözlemci ve klinik grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,637).

Sonuç: Bulgular, diş hekimliği öğrencilerinin bulaşıcı hastalık riskleri konusundaki farkındalıklarının ve önleyici tedbirler hakkındaki bilgilerinin eğitim seviyelerine göre değiştiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, özellikle erken dönem öğrencilerde enfeksiyon kontrolüne yönelik eğitimin güçlendirilmesi gerekliliğini destekleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Bulaşıcı Hastalıklar, Farkındalık, Diş Hekimliği Eğitimi, Çocuk Diş Hekimliği

SS – 285 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ASSESSMENT OF DENTAL STUDENTS' AWARENESS OF INFECTIOUS DISEASE RISKS AND THEIR KNOWLEDGE OF PREVENTIVE MEASURES

Feyza Topbaşoğlu, Melike İdacı, Merve Candan

Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Purpose: Knowledge regarding infectious disease risk awareness and preventive measures is of vital importance for dental students in order to protect both their own health and the safety of their patients. Effective management of biological risks in clinical settings is only possible with sufficient knowledge and proper practices. The aim of this study is to evaluate dental students' awareness levels regarding infectious disease risks and their knowledge of preventive measures.

Method: This cross-sectional study was conducted with a total of 441 students enrolled at the Faculty of Dentistry, Eskişehir Osmangazi University. The participants were divided into three groups based on their educational level: preclinical group(1st&2nd years,n=142), observer group(3rd year,n=107), and clinical group(4th&5th years,n=192). In addition to the section that assessed students' sociodemographic characteristics, a structured questionnaire was administered, which included the “Infectious Diseases Risk Awareness and Prevention Scale” designed to measure their awareness of infectious disease risks and their knowledge of infection control measures such as the use of personal protective equipment, hand hygiene, disinfection, and sterilization. The collected data were analyzed using descriptive statistics and appropriate statistical tests to compare the groups.

Findings: Upon evaluation of the knowledge scores pertaining to infectious disease risk awareness and preventive measures, the preclinical group (131,39±20,42) demonstrated lower scores compared to both the observer (139,39±16,48) and clinical groups (137,46±16,15). The differences between groups were found to be statistically significant ($p = 0,001$). Specifically, the preclinical group scored significantly lower than the observer and clinical groups, while no significant difference was identified between the observer and clinical groups ($p = 0,637$).

Conclusion: The findings indicate that dental students' awareness of infectious disease risks and their knowledge of preventive measures vary according to their stage of education. These results may support the need to strengthen infection control education, particularly for early-stage students.

Keywords: Infectious Disease, Awareness, Dentistry Education, Pediatric Dentistry

SS – 286 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ VE DİYETETİK ÖĞRENCİLERİNDE BESLENME BİLGİ VE TUTUMU

Handan Vural, Esra Nur Tiryakioğlu

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışma, Diş Hekimliği ve Beslenme-Diyetetik bölümü son sınıf öğrencilerininağız ve diş sağlığına yönelik beslenme danışmanlığı konusundaki bilgi, tutum veuygulamalarını karşılaştırmalı olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Literatürde geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış mevcut bir değerlendirme anketi,çalışmamız kapsamında çeviri-tekrar çeviri yöntemiyle Türkçeye çevrilmiş, uzman görüşleridoğrultusunda son hâline getirilmiş ve çevrim içi olarak uygulanmıştır. Anket formu,Beslenme-Diyetetik öğrencileri için 29, Diş Hekimliği öğrencileri için ise 28 sorudanoluşmaktadır. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiklerle analiz edilmiş, gruplar arasıanlamlılık testleri uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 149 öğrenci katılmıştır (Diş Hekimliği:73, Beslenme-Diyetetik:76).Katılımcıların %74,5'i kadın, %25,5'i erkektir. Diyet danışmanlığının çürükleri önlemedeetkili olduğunu, diş hekimliği öğrencilerinin %90,4'ü ve beslenme-diyetetik öğrencilerinin%86,9'u belirtmiştir. Diş Hekimliği öğrencilerinin %44,7'si lisans eğitimlerinde beslenme ilediş çürüğü ilişkisine yeterince yer verilmediğini düşünürken, Beslenme-Diyetetiköğrencilerinin %43,9'u bu ilişkinin yeterince vurgulandığını belirtmiştir. Beslenme-Diyetetiköğrencilerinin %78,9'u 20 saatten fazla, Diş Hekimliği öğrencilerinin %57,5'i ise 0–4 saateğitim aldığını bildirmiş; fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Diş Hekimliği öğrencilerinin%97,3'ü çürük riski yüksek bireylere diyet danışmanlığı yapılması gerektiğini belirtirken,Beslenme-Diyetetik öğrencilerinin %14,5'i kararsızdı. Beslenme-Diyetetik öğrencilerinin%100'ü sağlıksız besinler yerine alternatif sunduğunu ifade ederken, Diş Hekimliğiöğrencilerinde bu oran %67,1'dir ($p<0,05$). Beslenme-Diyetetik öğrencilerinin %64,5'i günde3–4 öğün tüketmeyi sağlıklı, Diş Hekimliği öğrencilerinin %50,7'si sağlıksız olarakdeğerlendirmiştir. Son öğünün uyumadan önceki 4 saat içinde tüketilmesi gerektiğiniBeslenme-Diyetetik öğrencilerinin %94,7si Diş Hekimliği öğrencilerinin %83,6'sı sağlıklıbulmaktadır. Xsilitolün diş çürüğü olasılığını en çok azaltan şeker ikamesi olduğunu Dişhekimliği öğrencilerinin %83.3 ü Beslenme-Diyetetik öğrencilerinin %65.8 i belirtmiştir.

Sonuç: Diş Hekimliği öğrencileri ağız sağlığı odaklı bilgiye, Diyetetik öğrencileri ise genelsağlık odaklı ve kılavuz temelli bilgiye sahiptir. Ancak her iki grubun da eğitim süreçlerindedisiplinler arası bir boşluk olduğu görülmektedir. Bu nedenle, ağız-diş sağlığı ve beslenmeilişkisini güçlendirecek ortak eğitim modülleri ve disiplinler arası yaklaşımlar önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Ağız, Diş, Diyetetik, Eğitim

SS – 286 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

NUTRITION KNOWLEDGE AND ATTITUDES AMONG DENTISTRY AND DIETETICS STUDENTS

Handan Vural, Esra Nur Tiryakioğlu

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University ChatGPT'ye sor

Purpose: This study aims to compare and evaluate the knowledge, attitudes, and practices of final-year students in the Dentistry and Nutrition-Dietetics departments regarding nutritional counseling for oral and dental health.

Method: A previously validated and reliable assessment questionnaire from the literature was translated into Turkish using the translation–back translation method and finalized with expert feedback. The online survey consisted of 29 questions for Nutrition-Dietetics students and 28 questions for Dentistry students. The data were analyzed using descriptive statistics and intergroup significance tests.

Findings: A total of 149 students participated in the study (Dentistry: 73; Nutrition-Dietetics: 76); 74.5% were female and 25.5% male. Dietary counseling was considered effective in preventing dental caries by 90.4% of Dentistry students and 86.9% of Nutrition-Dietetics students. While 44.7% of Dentistry students felt the diet–caries relationship was underemphasized in their curriculum, 43.9% of Dietetics students believed it was adequately addressed.Among Dietetics students, 78.9% reported receiving over 20 hours of formal training on the topic, while 57.5% of Dentistry students reported only 0–4 hours ($p<0.05$). Additionally, 97.3% of Dentistry students believed dietary counseling is necessary for high caries risk patients, whereas 14.5% of Dietetics students were undecided.All Dietetics students (100%) reported offering alternatives to unhealthy foods, compared to 67.1% of Dentistry students ($p<0.05$). While 64.5% of Dietetics students viewed consuming 3–4 meals per day as healthy, 50.7% of Dentistry students disagreed. Regarding meal timing, 94.7% of Dietetics and 83.6% of Dentistry students considered eating within 4 hours before bedtime healthy. Xylitol was recognized as the most effective sugar substitute for caries prevention by 83.3% of Dentistry students and 65.8% of Dietetics students.

Conclusion: Dentistry students had more oral health–oriented knowledge, while Dietetics students focused more on general health and guidelines. An interdisciplinary gap was observed in both curricula. Therefore, joint educational modules and collaborative approaches are recommended.

Keywords: Nutrition, Oral, Dental, Dietetics, Education

SS – 287 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PEDİATRİ UZMANLARININ ÇOCUKLARIN AĞIZ SAĞLIĞINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEY VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Kübra Pedük

Nuh Naci Yazgan Üniversitesi

Amaç: Çocukların ağız ve diş sağlığının korunmasında pediatri uzmanları önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı, pediatristlerin çocuk ağız sağlığı konusundaki bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmek, koruyucu diş hekimliği hizmetleri ile ilgili farkındalıklarını belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki bu kesitsel çalışmada, 2025 yılı içerisinde Kayseri ilinde görev yapan 600 pediatri uzmanına üç bölümden oluşan 26 soruluk bir anket uygulanmıştır. Anket demografik bilgiler, bilgi düzeyi ve tutumlara yönelik soruları içermektedir. Veriler SPSS 21.0 programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %54,57'si çocukların ilk diş hekimi muayenesinin ilk süt dişi sürdüğünde yapılması gerektiğini doğru şekilde belirtmiştir. Ancak flor kullanımı, fırçalama zamanı gibi konularda bilgi eksiklikleri gözlenmiştir. Pediatristlerin %42,59'u rutin muayenelerde dişleri çürük açısından her zaman değerlendirdiğini, %52,57'si koruyucu diş hekimliği hakkında bilgi verdiğini, %83,86'sı ise bu alanda eğitim almak istediğini ifade etmiştir.

Sonuç: Pediatri uzmanlarının çocuk ağız ve diş sağlığı konusundaki tutumları genel olarak olumlu olmakla birlikte bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı görülmüştür. Bu doğrultuda, tıp fakültesi müfredatına ağız sağlığına yönelik içeriklerin eklenmesi ve pediatristlere yönelik sürekli mesleki eğitim programlarının düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pediatrist, Çocuk Ağız Sağlığı, Koruyucu Diş Hekimliği, Bilgi Düzeyi, Tutum

SS – 287 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF PEDIATRICIANS' KNOWLEDGE AND ATTITUDES REGARDING CHILDREN'S ORAL HEALTH

Kübra Pedük

Nuh Naci Yazgan Unıversıty

Purpose: Pediatricians play a crucial role in the maintenance of children's oral and dental health. This study aims to assess pediatricians' knowledge and attitudes toward pediatric oral health and to determine their awareness of preventive dental care practices.

Method: This descriptive cross-sectional study was conducted in 2025 with 600 pediatricians working in the province of Kayseri. A 26-item questionnaire consisting of three sections (demographics, knowledge, and attitude) was distributed. Data were analyzed using SPSS version 21.0.

Findings: While 54.57% of participants correctly stated that the first dental visit should occur when the first primary tooth erupts, knowledge gaps were identified in areas such as fluoride use and appropriate timing for toothbrushing. Among respondents, 42.59% reported that they always examine children's teeth for caries during routine check-ups, 52.57% provided information about preventive dental care, and 83.86% expressed a desire to receive further education in this area.

Conclusion: Although pediatricians generally have a positive attitude toward children's oral health, their level of knowledge is not sufficient. Incorporating oral health education into medical school curricula and organizing continuing education programs for pediatricians are recommended to improve interdisciplinary collaboration and preventive care outcomes.

Keywords: Pediatrician, Child Oral Health, Preventive Dentistry, Knowledge Level, Attitude

SS – 288 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK DİŞ TRAVMALARINDA RENKLİ MİSİNA SPLİNTLER: MODEL BAZLI BİR ÇALIŞMA

Meyrem Boyraz, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Malatya

Amaç: Bu çalışmanın amacı klinikte henüz yerini almamış olan gelecekte pedodonti kliniklerinde kullanılabilecek renkli misina splintlerin çocuk hastalar tarafından tercihlerinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Bu çalışmaya İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti bölümüne başvuran 7 ile 10 yaş aralığında 240 çocuk katıldı. Ebeveynlerinden onam alındıktan sonra katılımcılara bir anket verildi. Ankette diş travma deneyimi, splint deneyimi ile ilgili sorular mevcut idi. Anket tamamlandıktan sonra çocuklara klinikte rutin kullanıldığımız splintler (şeffaf misina ve tel) ve dört farklı renkteki misina splintler ile hazırlanmış modellerin (PedoPrep® Alt ve Üst Çene) fotoğrafları gösterilerek çocuklara splint tercihleri soruldu. Çalışmada splint tercihlerinin yaş ve cinsiyetle ilişkisine bakılırken klinikte rutin kullandığımız travma splintleri ile gelecekte kullanabilecek renkli misina splintler olarak karşılaştırmalar yapıldı. Elde edilen veriler R programlama dilinin 4.4.1 versiyonu kullanılarak analiz edildi. Çalışmada yüzdelik ve ki-kare analizi kullanıldı. Önem düzeyi $p<0.05$ olarak alındı.

Bulgular: Ankete katılan çocukların 137 (%57) 'si kız, 103 (%43)'ü erkek ve yaş ortalamaları 8,4± 1,08 idi. Katılımcıların %9,2 si daha önce diş yaralanması yaşadığını, %67,9'uda ağız içerisinde renkli bir materyal görmek isteyebileceğini belirtti. Kızlar tüm splintler içerisinde en çok (%51,8) pembe renkli misina splinti tercih ederken, erkekler en çok mavi renkteki misina (%39,8) splinti tercih etti. Şeffaf misina splinti tercih edenlerin büyük çoğunluğunu (%38,5) 10 yaşındaki çocuklar oluşturmakta idi. Cinsiyet ve renkli misina splint tercihi arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken ($p=0.38$), yaş ve renkli misina splint tercihi arasında anlamlı bir ilişki bulundu ($p=0.00$).

Sonuç: Çocuk diş hekimliğinde diğer tüm tedavilerde olduğu gibi dental yaralanmalarda splint uygulanmasında gelecekte klinikte kullanılabilecek renkli splint materyallerinin, özellikle küçük yaş grubundaki çocukların tedaviye olan ilgilerini arttırabileceği ön görüldü.

Anahtar Kelimeler: Dental yaralanma, pedodonti, splint, renk, tercih

SS – 288 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

COLORED FISHING LINE SPLINTS IN PEDIATRIC DENTAL TRAUMA: A MODEL-BASED STUDY

Meyrem Boyraz, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

Inönü University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya

Purpose: This study aimed to evaluate pediatric patients' preferences for colored fishing line splints, which may be used in future clinical practice but are not yet routinely applied.

Method: A total of 240 children aged 7–10 who visited Inönü University's Pediatric Dentistry Department participated. After obtaining parental consent, a questionnaire was administered to assess experiences with dental trauma and splints. Children were then shown images of splint models using standard materials (clear fishing line and wire) and four colored fishing line splints (on PedoPrep® jaw models). They were asked to choose their preferred splint. Preferences were analyzed based on age and gender. Statistical analysis was performed using R (v4.4.1), applying chi-square tests with a significance level of $p<0.05$.

Findings: Among participants, 57% were girls and 43% boys, with a mean age of 8.4±1.08. A total of 9.2% had previous dental trauma, and 67.9% expressed interest in colored materials in the mouth. Girls most commonly preferred pink splints (51.8%), while boys preferred blue (39.8%). Clear splints were mostly chosen by 10-year-olds (38.5%). A significant relationship was found between age and colored splint preference ($p=0.00$), but not between gender and preference ($p=0.38$).

Conclusion: Colored fishing line splints may enhance younger children's engagement in dental trauma treatment. Their aesthetic appeal could support better cooperation and acceptance in pediatric dental settings.

Keywords: Dental trauma, pediatric dentistry, splint, color, preference

SS – 290 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

YENİ NESİL KOMPOZİT REZİNLERİN RENK DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Halime Bayram, Volkan Çiftçi

Çukurova Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş renginin ve renklendirme solüsyonlarının farklı renk sistemlerine sahip kompozitlerin renk stabilitesi üzerindeki etkilerini incelemektir.

Yöntem: Çalışmada, 240 adet çift katmanlı akrilik diş VITA Classic skalasına göre üç ana gruba ayrılmıştır: A1, A2ve A3 (n=80). Dişler daha sonra daldırma solüsyonlarına göre iki alt gruba ayrılmıştır: kahve ve distile su (n=40). Örnekler, test edilecek kompozitlere göre bukalemun etkisine sahip 3 farklı tek renkli kompozit rezin Omnichroma, Zenchroma, Charisma Diamond One ve kontrol grubu olarak çok renkli kompozit rezin G-aenial Anterior olmak üzere dört alt gruba ayrılmıştır (n=10). Kompozit restorasyonların renk ölçümleri, kompozit restorasyonların dişlere yerleştirilmesinden hemen sonra ve 1., 7. ve 30. günlerde daldırma prosedürlerini takiben bir spektrofotometre kullanılarak L*, a* ve b* değerlerinin kaydedilmesiyle gerçekleştirildi. Farklı zaman dilimlerinde kompozit rezinlerden elde edilen ölçüm değerleri, başlangıç değerleri ile karşılaştırılarak renk stabilitesi CIEDE2000 formülü ile hesaplanmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada, distile su ortamında çok renkli kompozit rezinlerin, tek renkli kompozitlere kıyasla daha düşük ve stabil renk değişimi gösterdiği belirlenmiştir. Charisma kompozit rezini, A3 renk tonunda istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) ve klinik olarak kabul edilemez düzeyde renk değişimi sergilemiştir. Kahve solüsyonunda tüm kompozit ve renk gruplarında zamanla artan renk değişimi gözlemlenmiş, 7. günden itibaren yalnızca tek renkli kompozitler klinik olarak kabul edilemez düzeyde değişiklik göstermiştir. 30. gün itibarıyla tüm kompozitler klinik sınırı aşmıştır.

Sonuç: Solüsyon fark etmeksizin, çok renkli kompozit rezinler, tek renkli kompozit rezinlerden tüm renk gruplarında daha stabil ve daha az renk değişimi göstermiştir. Estetik beklentili koyu renkli dişlerde su emilimine bağlı yüksek renk değişimi gösteren tek renkli kompozitler yerine tabaklama tekniği ile kullanılan çok renkli kompozit sistemlerinin daha estetik olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çok Renkli Kompozit, Tek Renkli Kompozit, Renk Stabilitesi, Diş Rengi

SS – 290 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

COMPARISON OF COLOR CHANGES OF NEW GENERATION COMPOSITE RESINS

Halime Bayram, Volkan Çiftçi

Çukurova University

Purpose: The aim of this study is to investigate the effects of tooth color and coloring solutions on the color stability of composites with different color systems.

Method: In the study, 240 double-layered acrylic teeth were divided into three main groups according to the VITA Classic scale: A1, A2 and A3 (n=80). The teeth were then divided into two subgroups according to the immersion solutions: coffee and distilled water (n=40). The specimens were divided into four subgroups according to the composites to be tested: three chameleon-effect monochromatic composite resins Omnichroma, Zenchroma, Charisma Diamond One and a polychromatic composite resin G-aenial Anterior as a control group (n=10). Composite restoration color measurements were performed by recording the L*, a*, and b* values using a spectrophotometer immediately after placing the composite restorations on the teeth, and following immersion procedures on days 1, 7, and 30. The color stability was calculated with the CIEDE2000 formula by comparing the measured values obtained from composite resins at different time periods with the initial values.

Findings: In this study, polychromatic composite resins demonstrated lower and more stable discoloration in distilled water compared to monochromatic composites. Charisma composite resin exhibited a statistically significant ($p<0.05$) and clinically unacceptable level of discoloration at the A3 shade. In the coffee solution, all composite and color groups exhibited increasing color changes over time; however, only monochromatic composites showed clinically unacceptable changes from day 7 onward. By day 30, all composites had exceeded the clinical limit.

Conclusion: Regardless of the solution, polychromatic composite resins were more stable and showed less discoloration than monochromatic composite resins in all color groups. It is thought that polychromatic composite systems used with incremental technique will be more aesthetic in dark teeth with aesthetic expectations instead of monochromatic composites with high color change due to water absorption.

Keywords: Polychromatic Composite, Monochromatic Composite, Color Stability, Tooth Color

SS – 291 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE LATEKS ALERJİSİ FARKINDALIĞI VE SIKLIĞI:KARŞILAŞTIRMALI BİR ÇALIŞMA

Handan Vural, Büşra Kaya, Regaib Buğra Dündar

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin lateks alerjisine ilişkin bilgi, tutum ve deneyim düzeylerini değerlendirmek ve bu düzeylerdeki değişimi sınıf seviyelerine göre karşılaştırarak farkındalık düzeyindeki gelişimi incelemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı nitelikteki bu çalışmada veriler, öğrencilerin demografik özelliklerini, lateks alerjisine dair bilgi düzeylerini ve klinik deneyimlerini ölçen 32 soruluk yapılandırılmış bir anket formu ile toplanmıştır. İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde eğitimine devam eden öğrencilere online olarak anketin dağıtılması gerçekleştirildi. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin özetlenmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapmadan yararlanıldı. Tanımlayıcı analizler, frekans dağılımı ve nitel değişkenlerin karşılaştırmaları için Pearson ki-kare Chi-Square testi kullanıldı. İstatisitksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ alındı.

Bulgular: Bu çalışma, İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim gören toplam 386 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 219'u kadın (%56.7), 167'si erkektir(%43.3).Öğrencilerin sınıf düzeyleri ile lateks eldiven bilgisi, alerji farkındalığı ve önleyici tutumları arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Katılımcıların sınıf düzeyi arttıkça kullanılan eldiven tipi bilgisi de artmıştır bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. "Eldiven tipi hakkında bilginiz var mı?" sorusuna 1. sınıflarda "Bilmiyorum" diyenlerin oranı %35.6 iken, bu oran 5. sınıflarda %14.4'tür. Ayrıca "Lateks alerjisiyle ilgili özel eğitim aldınız mı?" sorusuna 1. sınıfta "Evet" cevabı %0 iken, 5. sınıfta bu oran %50'ye ulaşmıştır. "Eldiven kullanım süresi arttıkça sorun yaşadınız mı?" sorusuna 1. sınıfta %5.8 "Evet" derken, 5. sınıfta bu oran %21.2'dir. Eldiven kullanım süresi arttıkça alerjiye bağlı semptom yaşama oranı da artmıştır.

Sonuç: Elde edilen bulgular, öğrencilerin sınıf düzeyi ilerledikçe lateks alerjisine yönelik bilgi, tutum ve farkındalıklarının anlamlı biçimde arttığını göstermektedir. Bu nedenle, mesleki risklere yönelik eğitimin diş hekimliği eğitiminde erken yıllardan itibaren sistematik olarak sunulması, koruyucu davranışların gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Lateks Alerjisi, Diş Hekimliği Öğrencileri, Farkındalık, Bilgi Düzeyi, Sınıf Karşılaştırması

SS – 291 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

AWARENESS AND PREVALENCE OF LATEX ALLERGY AMONG DENTISTRY STUDENTS: A COMPARATIVE STUDY

Handan Vural, Büşra Kaya, Regaib Buğra Dündar

Inonu University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate the knowledge, attitudes, and experiences of dentistry students regarding latex allergy and to examine the development of awareness by comparing these levels across different academic years.

Method: In this descriptive and comparative study, data were collected using a structured questionnaire consisting of 32 questions that assessed students' demographic characteristics, knowledge of latex allergy, and clinical experiences. The questionnaire was distributed online to students currently enrolled at Inonu University Faculty of Dentistry. Frequencies, percentages, arithmetic means, and standard deviations were used to summarize participants' descriptive characteristics. For descriptive analyses and comparison of categorical variables, the Pearson chi-square test was used. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: This study was conducted with a total of 386 students from Inonu University Faculty of Dentistry. Among the participants, 219 were female (56.7%) and 167 were male (43.3%). Significant differences were found between the students' academic years and their knowledge of glove types, allergy awareness, and preventive attitudes. As academic year increased, knowledge of glove types also increased significantly. For example, 35.6% of first-year students answered "I don't know" to the question "Do you have knowledge about glove types?" whereas this rate dropped to 14.4% among fifth-year students. Additionally, none of the first-year students had received specific training on latex allergy, while 50% of fifth-year students had. In response to the question "Have you experienced any issues as glove usage duration increased?", 5.8% of first-year students answered "Yes", compared to 21.2% of fifth-year students. The incidence of allergy-related symptoms increased with prolonged glove use.

Conclusion: The findings indicate that as students progress through academic years, their knowledge, attitudes, and awareness of latex allergy significantly improve. Therefore, providing systematic education about occupational risks from the early years of dental training is of great importance for fostering preventive behaviors.

Keywords: Latex Allergy, Dentistry Students, Awareness, Knowledge Level, Academic Year Comparison

SS – 292 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLERİNİN ÇOCUKLARDA ENFEKTİF ENDOKARDİT PROFLAKSİSİ HAKKINDAKİ BİLGİSİ

Zekiye Şeyma Gümüşboğa, Şeyda Merve Yabaş

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimlerinin çocuk hastalarda enfektif endokardit proflaksisi konusundaki bilgisini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmada 195 diş hekimine toplam 26 sorudan oluşan Google Form üzerinden bir anket uygulanmıştır. Anket iki bölümden oluşmak idi. Anketin ilk bölümünde diş hekimlerinin sosyodemografik özellikleri hakkında sorular mevcut iken, ikinci bölümünde ise diş hekimlerinin çocuk hastalarda enfektif endokardit hakkındaki bilgilerini ölçen sorular mevcut idi. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Ki - kare testi kullanıldı. Anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: Katılımcıların %59,5'i kadın (n=116), %40,5'i ise erkek (n=79) idi. Katılımcıların büyük çoğunluğunu (%36,4) genel diş hekimleri oluşturmakla birlikte bunu sırasıyla %14,4 oran ile pedodontistler %9,7 ile endodontistler ve %9,2 ile periodontistler takip etmekteydi. Tüm katılımcıların sadece %33.3'ü sınıf II kavitelerde profilaksi ihtiyacı olduğunu belirtirken, %70.3'ü paslanmaz çelik kron veya zirkonyum kron uygulamasında profilaksi ihtiyacı olduğunu belirtti.

Sonuç: Diş hekimlerinin çocuklarda enfektif endokardit proflaksisi konusunda belirli bir bilgiye sahip oldukları, ancak bu konuda daha fazla eğitime ihtiyaç duydukları görüldü.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik, Çocuk Hasta, Diş Hekimi, Enfektif Endokardit Proflaksisi

SS – 292 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DENTISTS' KNOWLEDGE ON INFECTIVE ENDOCARDITIS PROPHYLAXIS IN PEDIATRIC PATIENTS

Zekiye Şeyma Gümüşboğa, Şeyda Merve Yabaş

Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to assess the knowledge of dentists regarding infective endocarditis (IE) prophylaxis in pediatric patients.

Method: A total of 195 dentists participated in the study by completing a 26-question survey administered via Google Forms. The questionnaire consisted of two parts: the first section collected sociodemographic data, while the second assessed participants' knowledge of infective endocarditis prophylaxis in pediatric dental patients. Descriptive statistical methods were used to evaluate the data, and the chi-square test was applied for comparison of categorical variables. Statistical significance was set at $p < 0.05$.

Findings: Among the participants, 59.5% were female (n=116) and 40.5% were male (n=79). General dentists constituted the majority (36.4%) of respondents, followed by pediatric dentists (14.4%), endodontists (9.7%), and periodontists (9.2%). Only 33.3% of participants reported that prophylaxis was necessary for Class II cavities, whereas 70.3% indicated that it was necessary for procedures involving stainless steel or zirconia crowns.

Conclusion: Although dentists demonstrated a certain level of knowledge regarding infective endocarditis prophylaxis in pediatric patients, the findings highlight the need for further education and increased awareness of current clinical guidelines.

Keywords: Antibiotic, Dentist, İnfective Endocarditis Prophylaxis, Pediatric Patient

SS – 293 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇOCUK HASTALARDA ANTİBİYOTİKLERİN AKILCI KULLANIMINA YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Büşra Karaağaç Eskibağlar

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesi 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin sistemik antibiyotik kullanımına ilişkin teorik bilgi düzeylerini, pediatrik endodontik enfeksiyonlara yönelik klinik karar verme yeterliliklerini ve çocuk hastalarda antibiyotik doz hesaplama becerilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, klinik dönemde öğrenim görmekte olan 4. ve 5. sınıf diş hekimliği öğrencilerine yönelik 14 sorudan oluşan bir anket formu hazırlanmıştır. Anket, Google Forms platformu kullanılarak elektronik ortamda uygulanmıştır. Anket; öğrencilerin demografik bilgileri, teorik bilgi düzeyleri, eğitim kaynakları, antibiyotik kullanım endikasyonlarına ilişkin farkındalıkları, tercih ettikleri ilaç ve dozaj bilgileri ile farklı klinik senaryolarda karar verme eğilimlerini ölçmeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Elde edilen veriler IBM SPSS programı kullanılarak tanımlayıcı istatistiksel yöntemler ve Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 120 öğrenci katılmış olup, bunların %56,7'si (n=68) 4. sınıf ve %43,3'ü (n=52) 5. sınıf öğrencisidir. Her iki grup da fasiyel selülitli çocuk hastalarda antibiyotik kullanımını gerekli bulmuş ve ilk tercih olarak amoksisilin reçete edeceklerini belirtmiştir. Karaciğer yetmezliği veya penisilin alerjisi bulunan çocuk hastalarda ise, büyük çoğunluk ilk tercih olarak klindamisin kullanımını uygun görmüştür. İkinci antibiyotik tercihlerinde ise farklılık gözlenmiştir: 5. sınıf öğrencileri ağırlıklı olarak azitromisin tercih ederken, 4. sınıf öğrencileri hem azitromisin hem de eritromisini tercih edebileceklerini belirtmiştir.

Sonuç: Diş hekimliği öğrencilerinin antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi ve karar verme yeterliliklerinin artırılmasına yönelik olarak, eğitim programlarında vaka temelli klinik uygulamalara daha fazla yer verilmesi önerilmektedir. Bu yaklaşım, antibiyotiklerin akılcı kullanımını destekleyerek antimikrobiyal dirençle mücadeleye katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Akılcı Antibiyotik Kullanımı, Diş Hekimliği Öğrencileri, Pediatrik Enfeksiyonlar

SS – 293 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF DENTAL STUDENTS' KNOWLEDGE REGARDING THE RATIONAL USE OF ANTIBIOTICS IN PEDIATRIC PATIENTS

Büşra Karaağaç Eskibağlar

Firat University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Purpose: This study aimed to assess the level of theoretical knowledge among 4th- and 5th-year dental students concerning systemic antibiotic use in pediatric patients, their clinical decision-making competencies in managing pediatric endodontic infections, and their ability to calculate appropriate antibiotic dosages.

Method: In this cross-sectional study, a 14-item questionnaire was developed and administered to dental students in the clinical phase of their education (4th and 5th years). The survey was conducted online via the Google Forms platform. The questionnaire included items assessing demographic data, theoretical knowledge, sources of education, awareness of antibiotic indications, preferred antibiotic agents and dosage knowledge, as well as clinical decision-making tendencies in various pediatric scenarios. Descriptive statistics and Chi-square tests were performed using IBM SPSS software to analyze the data.

Findings: A total of 120 students participated in the study, comprising 68 (56.7%) 4th-year and 52 (43.3%) 5th-year students. Both groups considered antibiotic therapy necessary in pediatric patients presenting with facial cellulitis, and amoxicillin was most frequently chosen as the first-line agent. In clinical cases involving pediatric patients with hepatic insufficiency or a penicillin allergy, the majority of both groups selected clindamycin as their alternative. However, preferences for second-line antibiotics differed between groups: 5th-year students predominantly selected azithromycin, while 4th-year students were divided between azithromycin and erythromycin.

Conclusion: Integrating more case-based clinical training into dental curricula may improve students' knowledge and clinical decision-making skills regarding systemic antibiotic use in pediatric dentistry. Enhancing educational strategies in this area may promote the rational use of antibiotics and support global efforts to combat antimicrobial resistance.

Keywords: Rational Use Of Antibiotics, Dental Students, Pediatric İnfections

SS – 294 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİŞ HEKİMLİĞİ 4. VE 5. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ

Şebnem Kol Doğan, Sefe Demirel, Dilan Mayda

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Gümüş Diamin Florür (SDF), diş çürüğünün tedavisinde kullanılan invazif olmayan, topikal olarak uygulanan bir ajandır. SDF, erken çocukluk çağı çürüğü olan küçük çocuklar için, genel anestezi randevu süreleri verilen durumlarda aktif çürüğün durdurulmasına yardımcı olur ve durumun daha kötüye gitmesine engel olabilir. Ayrıca, yüksek çürük riski taşıyan bireyler ve koopere olmayan çocuklar için uygun olduğu kanıtlanmış, uygulanması kolay, güvenli, ekonomik ve verimli bir tedavi yaklaşımıdır. Çalışmamız, Harran Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi 4. Ve 5. sınıf öğrencileri arasında SDF hakkındaki bilgi, tutum ve uygulama düzeyini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışmamızda Google form kullanılarak hazırladığımız anket soruları fakültemizin 4. Ve 5. Sınıf öğrencilerine mail aracılığıyla gönderilmiştir. 150 öğrenciye gönderilen maile 117 öğrenciden geri dönüş sağlanmıştır.(%78).Anketin kapsam ve geçerliliği Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği AD öğretim üyeleri tarafından incelenmiş ve onaylanmıştır.

Bulgular: 4. Ve 5. Sınıf öğrencilerinin SDF'nin temel endikasyonları konusunda genel olarak iyi bir bilgi düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. 5. Sınıf öğrencilerinin temel konulardaki doğru cevaplama yüzdeleri 4. Sınıflara göre daha yüksektir. 4. Sınıf öğrencilerinin önemli bir kısmının (%40) SDF 'nin kök yüzey çürükleri üzerindeki etkisini bilmemesi dikkat çekicidir. Her iki grupta da uygulama sıklığı konusunda bilgi eksikliği olduğu görülmüştür. '' Tek uygulama yeterlidir'' cevabının sıkça işaretlenmesi (%30) bu bilginin pekiştirilmesi gerektiğinin göstergesi olmuştur.

Sonuç: Diş hekimliğinde kullanımı yakın zamanda kabul görmüş olan Gümüş diamin florürün, diş hekimliği lisans ders içeriklerine daha fazla dahil edilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Yakında mezun olacak stajyer diş hekimlerinin bu güncel materyal ile ilgili daha fazla bilgi sahibi olmaları, ilerleyen meslek hayatlarında gümüş diamin florürü doğru kullanmaları açısından önemlidir

Anahtar Kelimeler: Gümüş Diamin Florür, Bilgi, Uygulama, Endikasyon, Öğrenci

SS – 294 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATING KNOWLEDGE AND ATTITUDES TOWARDS SILVER DIAMINE FLUORIDE: A SURVEY OF 4TH AND 5TH-YEAR DENTAL STUDENTS

Şebnem Kol Doğan, Sefe Demirel, Dilan Mayda

Harran University Faculty of Dentistry

Purpose: SDF is a non-invasive, topically applied agent used in the treatment of dental caries. For young children with Early Childhood Caries, SDF can arrest active caries , particularly in cases where patients are awaiting treatment under general anesthesia. Furthermore, it is an easy-to-apply, safe, economical, and effective treatment approach that has been proven suitable for individuals at high caries risk and for uncooperative children. Our study aims to evaluate the level of knowledge, attitude, and application regarding SDF among 4th and 5th-year students at the Harran University Faculty of Dentistry

Method: In our study, a questionnaire prepared using Google Forms was sent via email to the 4th and 5th-year students of our faculty. Out of 150 students to whom the email was sent, 117 responded, resulting in a response rate of 78%. The scope and validity of the questionnaire were reviewed and approved by faculty members of the Department of Pediatric Dentistry at Harran University Faculty of Dentistry.

Findings: It was determined that 4th and 5th-year students generally possess a good level of knowledge regarding the basic indications of SDF. The percentage of correct answers on fundamental topics was higher among 5th-year students compared to 4th-year students. It is noteworthy that a significant portion of 4th-year students (40%) were unaware of SDF's effect on root surface caries. A knowledge gap regarding the frequency of application was observed in both groups. The frequent selection of the answer "a single application is sufficient" (30%) indicated that this knowledge needs to be reinforced.

Conclusion: It was concluded that Silver Diamine Fluoride, a material whose use in dentistry has been recently accepted, should be more extensively integrated into the undergraduate dental curriculum. It is important for graduating dental interns to be more knowledgeable about this contemporary material to ensure its correct use in their future professional careers

Keywords: Silver Diamin Flour, Knowledge, Application, İndication, Student

SS – 295 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTALARDA KULLANILAN DENTAL MALZEMELERİN MRG İLE UYUMLULUĞU: DERLEME ARAŞTIRMASI

Tuba Nur Arol, Seçil Çalışkan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu derlemede, pediatrik diş hekimliğinde yaygın olarak kullanılan restoratif, endodontik ve ortodontik materyallerin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile etkileşimlerine ilişkin güncel literatür incelenmiş; söz konusu materyallerin MRG uyumluluğu, neden olduğu görüntü artefaktları ve potansiyel hasta güvenliği riskleri açısından değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, pedodontistlere ve diş hekimliği öğrencilerine, MRG gerektiren tıbbi durumlarda uygun materyal seçimi konusunda bilimsel temelli bir rehberlik sunulması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Bu çalışma PubMed, Google Scholar, MEDLINE ve Scopus veritabanlarında "pediatric dentistry", "magnetic resonance imaging", "dental materials" ve "artifact" anahtar kelimeleriyle yapılan literatür taramasına dayanmaktadır. Taramaya çocuk hastalarda kullanılan dental materyallerin MRG üzerindeki etkisini değerlendiren deneysel, klinik ve derleme türündeki İngilizce yayınlar dahil edilmiştir. Taramalarda erişimi açık olan tam metin makalelerden faydalanılmıştır.

Bulgular: Literatür incelemesi sonucunda diş hekimliğinde kullanılan bazı materyallerin, MRG sırasında hasta güvenliği açısından risk oluşturabileceği veya görüntü kalitesini olumsuz etkileyebileceği belirlenmiştir. Özellikle ferromanyetik özellik taşıyan ortodontik apareyler ve metal içerikli restorasyonların manyetik alanda hareket ederek dokuya zarar verebileceği ya da ciddi artefaktlara neden olabildiği saptanmıştır. Non-ferromanyetik bileşenlerin daha az artefakt oluşturduğu ve MRG açısından daha güvenli kabul edildiği görülmüştür. Bununla birlikte, non-ferromanyetik materyallerin dahi minimal düzeyde görüntü bozulmasına veya ısınmaya neden olabileceği rapor edilmiştir.

Sonuç: MRG ile uyumlu dental materyal seçimi, özellikle pediatrik hastalarda hem tanısal görüntüleme kalitesini korumak hem de hasta güvenliğini sağlamak açısından kritik öneme sahiptir. Pedodontistlerin, kullanılacak materyallerin MRG ile etkileşim özelliklerini göz önünde bulundurarak tedavi planlaması yapmaları; ayrıca hastaları ve ebeveynlerini MRG süreci, olası riskler ve koruyucu önlemler hakkında bilgilendirmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Artefakt, Dental Materyaller, Manyetik Rezonans Görüntüleme, Pedodonti

SS – 295 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MRI COMPATIBILITY OF DENTAL MATERIALS USED IN PEDIATRIC PATIENTS: A REVIEW STUDY

Tuba Nur Arol, Seçil Çalışkan

Eskisehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Purpose: In this review, the current literature on the interactions between magnetic resonance imaging (MRI) and commonly used restorative, endodontic and orthodontic materials in pediatric dentistry was examined. These materials were evaluated in terms of their MRI compatibility, the artifacts they may produce and their potential risks to patient safety. Within this scope, the review aims to provide evidence-based guidance to pediatric dentists and dental students in selecting appropriate materials in clinical cases where MRI imaging may be required.

Method: This study is based on a literature search conducted in the PubMed, Google Scholar, MEDLINE and Scopus databases using the keywords “pediatric dentistry”, “magnetic resonance imaging”, “dental materials” and “artifact”. The review includes experimental, clinical and review articles published in English that evaluate the impact of dental materials used in pediatric patients on MRI. Only freely accessible full-text articles were included in the analysis.

Findings: The literature review revealed that certain dental materials may pose risks to patient safety or negatively affect image quality during MRI procedures. In particular, orthodontic appliances and restorative materials with ferromagnetic properties were found to have the potential to move within the magnetic field, potentially causing tissue damage or significant artifacts. Non-ferromagnetic components were reported to produce fewer artifacts and are generally considered safer for MRI. However, even non-ferromagnetic materials have been reported to cause minimal image distortion or slight heating.

Conclusion: The selection of MRI-compatible dental materials is critically important, especially in pediatric patients, to ensure both diagnostic image quality and patient safety. Pediatric dentists should consider the interaction properties of the materials with MRI when planning treatment. Additionally, it is essential to inform patients and their parents about the MRI procedure, potential risks and necessary protective measures.

Keywords: Artifact, Dental Materials, Magnetic Resonance İmaging, Pediatric Dentistry

SS – 296 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

EKTODERMAL DİSPLAZİ VAKALARINDAN RETROSPEKTİF VE PROSPEKTİF OLARAK ELDE EDİLEN KLİNİK, RADYOLOJİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Cansu Sarıyıldız[1], İzzet Yavuz[2]

[1]Özel Muayenehane
[2]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Bu retrospektif ve prospektif çalışmada ektodermal displazi (ED) vakalarında görülen klinik semptom verilerinin insidanslarının değerlendirilerek, ED' nin çevre illere endemik dağılım oranlarının belirlenmesi, bulguların literatürler ile karşılaştırılması, vakalarla işbirliği ile yaşam kalitelerinin arttırılması, estetik, fonksiyon, fonasyonun sağlanması ve diş hekimleri arasında farkındalık oluşturulması amaçlandı.

Yöntem: Bu çalışma 1997-2018 yılları arasında Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran 69 ektodermal displazi vakasının klinik ve radyolojik bulguları değerlendirilerek yapıldı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Vakalarda seyrek saç, tırnak deformitesi, semer burun, ileri çıkık dudak, cilt kuruluğu tespit edildi. Terleme problemi, solunum problemi, işitme kaybı, anne-baba arası akrabalık ilişkisi olduğu öğrenildi. Vakaları dental anomalileri incelendiğinde konik şekilli anterior dişe, diş eksikliğine, dudak-damak yarığına rastlandı.

Sonuç: ED vakalarına tıp ve diş hekimlerinin dahil olduğu multidisipliner bir yaklaşımın gerekliliği düşünüldü. Dental tedavi yaklaşımları ise estetik, fonksiyon ve fonasyonun iadesi ile birlikte normal büyüme ve gelişmeyi de desteklemektedir. Diş hekimleri ve küçük çocukların ebeveynleri, mevcut dişlerin en iyi şekilde korunması gerektiğinin, diş kaybının en erken aşamada rehabilite edilmesi gerekliliğinin farkında olmalıdır. ED' nin daha iyi tanımlanması için araştırmaların devam etmesi gerektiği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Ektodermal Displazi, Sendrom

SS – 296 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF CLINICAL AND RADIOLOGICAL FINDINGS WHICH RETROSPECTIVELY AND PROSPECTIVELY OBTAINED FROM ECTODERMAL DISPLASIA CASES

Cansu Sarıyıldız[1], İzzet Yavuz[2]

[1]Specialist Dental Clinic
[2]Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Purpose: In this retrospective and prospective study, the aim was evaluated the incidence of clinical symptoms data in the cases of ectodermal dysplasia (ED) to determine the rates of endemic distribution of ED to the surrounding provinces, compare the findings with the literature, improve the quality of life by cooperating with the cases, provide esthetic, function, phonation and create awareness among dentists.

Method: This study was performed to evaluate the clinical and radiological findings of 69 patients with ectodermal dysplasia who applied to Dicle University Faculty of Dentistry between 1997-2018. All data were evaluated statistically.

Findings: In the cases, sparse hair, nail deformity, saddle nose, protuberant lip, skin dryness were detected. It was learned that there was sweating problem, respiratory problem, hearing loss and the relationship between parents. When the dental anomalies of the cases were examined, conical shaped anterior teeth, tooth deficiency, and lip-palate cleft were encountered.

Conclusion: For ED cases is concluded that, a multidisciplinary approach involving both medical medicine and dentistry are necessarily. Dental treatment approaches provide restoration of aesthetics, function and phonation as well as supporting to normal growth and development. Dentists and parents should be aware that the existing teeth must be protected idealy and these teeth loss should be rehabilitated at the earliest stage. It thought that research should continue for better define ED.

Keywords: Ectodermal Dysplasia, Pediatric Dentistry, Syndrome

SS – 297 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

FARKLI IŞIK KAYNAKLARIYLA POLİMERİZE EDİLEN REZİN ESASLI FİSSÜR ÖRTÜCÜLERİN SUDA ÇÖZÜNÜRLÜĞÜ, EMİLİMİ VE MİKROSIZINTI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serap Gülçin Çetin[2], Fatma Atakul[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi, Pedoodonti Anabilim Dalı
[2]Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti ABD

Amaç: Bu in vitro çalışmada, üç farklı rezin esaslı fissür örtücünün LED ve halojen ışık cihazlarıyla polimerizasyon sonrası mikrosızıntı, su emilimi (Se) ve suda çözünürlük (Sç) özellikleri karşılaştırıldı.

Yöntem: Çürüksüz 180 daimi yirmi yaş dişi rastgele dokuz gruba (n = 20) ayrıldı. Fissür örtücü uygulamasının ardından LED (HS-LED 1500, Valo LED) veya halojen (Blue Luxcer, QHT) cihazları kullanıldı. Termal siklus sonrası mikrosızıntı, boya penetrasyon skoru ile değerlendirildi; her gruptan bir örnek SEM'de incelendi. Se ve Sç ölçümleri için standardize diskler hazırlandı, 37 °C su banyosunda 7 gün bekletildi; M1, M2, M3 kütleleri hassas terazide kaydedildi, ardından hacim başına (μg/mm^3) Se ve Sç hesaplandı. Veriler Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleriyle analiz edildi (α = 0,05).

Bulgular: Mikrosızıntı bakımından Guardian Seal™ > Helioseal F > Ultraseal XT Plus sıralaması gözlendi fakat fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p > 0,05). En düşük Se değeri Ultraseal XT Plus + Valo LED grubunda, en yüksek Se değeri Guardian Seal™ + Blue Luxcer grubunda kaydedildi. Sç bakımından en düşük değer Helioseal F + HS-LED 1500, en yüksek değer Helioseal F + Valo LED grubunda görüldü. Genel olarak LED cihazları halojenlere göre daha düşük mikrosızıntı ve Se sağladı.

Sonuç: Yüksek doldurucu oranına sahip fissür örtücülerin LED ışık cihazlarıyla polimerizasyonu, düşük mikrosızıntı ve su emilimi açısından avantaj sağlamaktadır. Gelecekte yeni materyallerle ek in vitro ve in vivo çalışmalar önerilir.

Anahtar Kelimeler: Fissür Örtücü; Mikrosızıntı; Su Emilimi; Çözünürlük; LED

SS – 297 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

THE ASSESSMENT OF RESIN-BASED FISSURE SEALANTS POLYMERIZED WITH DIFFERENT LIGHT SOURCES IN TERMS OF WATER SOLUBILITY, SORPTION AND MICROLEAKAGE

Serap Gülçin Çetin[2], Fatma Atakul[1]

[1]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics
[2]Batman University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Purpose: This in vitro study compared three resin-based fissure sealants polymerized with LED or halogen light-curing units (LCUs) in terms of microleakage, water sorption (Se) and water solubility (Sç).

Method: One-hundred-eighty caries-free human third molars were randomly assigned to nine groups (n = 20). After sealant application, specimens were cured with LED (HS-LED 1500, Valo LED) or halogen (Blue Luxcer, QHT) LCUs. Following thermal cycling, microleakage was assessed by dye penetration; one specimen per group was examined under SEM. For Se and Sç, standardized discs were fabricated, weighed (M1), stored in 37 °C water for 7 days, re-weighed (M2), dried to constant mass (M3), and results expressed as $\mu g/mm^3$. Data were analyzed with Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests ($\alpha = 0.05$).

Findings: Guardian Seal™ exhibited the highest, Ultraseal XT Plus the lowest microleakage, with no statistically significant differences among the three sealants ($p > 0.05$). The lowest Se value was recorded for Ultraseal XT Plus + Valo LED, and the highest for Guardian Seal™ + Blue Luxcer. The lowest Sç belonged to Helioseal F + HS-LED 1500, while Helioseal F + Valo LED showed the highest. Overall, LED LCUs yielded lower microleakage and Se than halogen.

Conclusion: Combining highly filled fissure sealants with LED LCUs reduces microleakage and water uptake. Further in vitro and in vivo studies with new materials and curing technologies are warranted.

Keywords: Fissure Sealant; Microleakage; Sorption; Solubility; LED

SS – 298 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

4-13 YAŞ ARASI DİŞ EKSİKLİĞİ OLAN HASTALARA YAPILAN YER TUTUCU DAĞILIMI VE DÜZENLİ KULLANIM KOOPERASYONUNUN İNCELENMESİ :RETROSPEKTİF ÇALIŞMA

Cansu Demiroğlu[1], Burcu Duman[2], Zeynal Yazıcı[1]

[1]Bursa Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Özel DentaÇorum Diş Kliniği

Amaç: Dişlerin erken kaybı sonucu dentisyonda çapraşıklık, orta hat kayması gibi maloklüzyonlar görülebilir(1).Erken süt dişi kaybında dişlerin mesio-distal ilişkilerini korumak amacıyla yer tutucu yapılmalıdır(2).Çalışmamızın amacı diş eksiliği olan çocuklara yapılan yer tutucuları ve kullanım kooperasyonunu incelemektir.

Yöntem: Çalışma kliniğimize başvuran, 4-13 yaşlarında 890 hasta üzerinde retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir.Hastalar klinik ve radyolojik olarak incelenmiştir.Veriler cinsiyet ve yapıldığı bölgeye (maksilla / mandibula) göre kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 401 erkek (%45),489 kadın (%55) olmak üzere 890 hasta katılmıştır. Bu hastaların 310 tanesinde sabit yer tutucu,580'inde hareketli yer tutucu uygulanmıştır..Yer tutucuların %46'sı (n= 410) üst çeneye ,%54'ü (n=480) alt çeneye uygulanmıştır.yapılan yer tutucuların ilk 1 yıl içerisinde 420'si kaybolmuş, 210'u ise kırılmıştır.

Sonuç: Çalışmamızın sonunda; yapılan hareketli yer tutucu sayısı sabit yer tutucu sayısından fazla bulunmuştur.Kadınlarda erkeklerden ; mandibulada maksilladan daha çok çıkmıştır.Veli kooperasyonları düşük çıkmıştır.Erken süt dişi kaybında oluşabilecek maloklüzyonların önlemek adına yer tutucu planlaması geç kalınmadan yapılmalıdır ve kooperasyon önemsenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Diş Kaybı, Yer Tutucu, Maloklüzyon

SS – 298 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

INVESTIGATION OF THE DISTRIBUTION OF SPACE MAINTAINERS AND REGULAR USE COOPERATION IN PATIENTS WITH MISSING TEETH BETWEEN THE AGES OF 4-13: A RETROSPECTIVE STUDY

Cansu Demiroğlu[1], Burcu Duman[2], Zeynal Yazıcı[1]

[1]Bursa Oral and Dental Health Education and Research Hospital
[2]Private DentaÇorum Dental Clinic

Purpose: Malocclusions such as crookedness and midline shift can be seen as a result of early tooth loss (1). In case of early primary tooth loss, a space maintainer should be made to preserve the mesio-distal relationship of the teeth (2). The aim of our study is to examine the space maintainers applied to children with missing teeth and their cooperation in use.

Method: The study was conducted retrospectively on 890 patients aged 4-13 who applied to our clinic. The patients were examined clinically and radiologically. Data were recorded according to gender and the region where it was performed (maxilla / mandible).

Findings: A total of 890 patients, 401 male (45%) and 489 female (55%), participated in the study. Fixed space maintainers were used in 310 of these patients, and removable space maintainers were used in 580 of them. 46% (n= 410) of the space maintainers were used in the upper jaw, and 54% (n= 480) were used in the lower jaw. 420 of the space maintainers were lost and 210 were broken within the first year.

Conclusion: At the end of our study; the number of removable space maintainers was found to be higher than the number of fixed space maintainers. It was more common in women than in men; it was more common in the mandible than in the maxilla. Parental cooperation was found to be low. In order to prevent malocclusions that may occur in early deciduous tooth loss, space maintainer planning should be done without delay and cooperation should be considered important.

Keywords: Tooth Loss, Space Maintainer, Malocclusion

SS – 299 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

FARKLI MATERYALLERLE DOLDURULAN İNTERNAL REZORPSİYON KAVİTELERİNİN SONLU ELEMANLAR STRES ANALİZİ

Şeyma Olgaç Akgönül[1], Sema Çelenk[2], Özkan Adıgüzel[3]

[1]Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastahanesi
[2]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı
[3]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı üst sağ santral kesici dişte kökün farklı seviyelerinde meydana gelen internal rezorpsiyon kavitelerinin farklı kök kanal materyalleriyle doldurulması sonucu diş üzerinde palatinal yönden gelen streslerin kök ve çevre dokularda oluşturduğu stres miktarı ve dağılımının sonlu elemanlar stres analizi metoduyla incelemektir.

Yöntem: Farklı kök seviyelerinde internal rezorpsiyon boşlukları olan 9 adet üst sağ santral kesici diş modelleri oluşturulmuştur. Modeller Mineral Trioxide Aggregate (MTA), Biodentin, güta perka ve bunların kombinasyonları ile restore edilmiştir. 100 N'luk eğik bir kuvvet 45 derece açıyla dişin palatinal yüzeyine uygulanmış ve stres değerlendirmeleri yapılmıştır.

Bulgular: Dentinde en yüksek stres değeri servikal 1/3'te rezorpsiyon kavitesinin bulunduğu ve kanalın tamamının güta perka ile doldurulduğu G-1 modelinde elde edilirken bu değer kontrol grubundan yüksek bulunmuştur. Servikal 1/3 ve orta 1/3'te bulunan rezorbsiyon alanlarında MTA ve Biodentin uygulamasının sadece güta perka uygulamasına göre dentin yüzeyindeki stresi azalttığı görülmüştür. Dentindeki en düşük stres değerleri rezorpsiyon kavitesinin kökün apikal 1/3'ünde oluşturulan modellerde elde edilmiştir. Bu modeller arasında tüm kanalın güta perka ile doldurulduğu model olan G3 modelinde en düşük stres değeri gözlenmiştir. Materyalin bünyesinde oluşan en yüksek stres değerleri tüm rezorpsiyon seviyelerinde MTA ve Biodentin modellerinde elde edilirken kontrol grubuna göre yüksek bulunmuştur. Materyaldeki en düşük stres değeri tüm rezorpsiyon seviyelerinde güta perka modellerinde elde edilip kontrol grubuna yakın değerlerde saptanmıştır

Sonuç: İnternal rezorpsiyon kavitelerin tedavi edilmesinde lezyonların kökün servikal ve orta 1/3'ünde bulunduğu alanlarda MTA ve Biodentinin tek başlarına veya ve güta perka ile beraber kullanımları sadece güta perka kullanımına göre daha dentinde oluşacak stresi azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Sonlu Elemanlar Analizi, İnternal Rezorpsiyon, MTA, Biodentin.

SS – 299 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FINITE ELEMENT STRESS ANALYSIS OF INTERNAL RESORPTION CAVITIES FILLED WITH DIFFERENT MATERIALS

Şeyma Olgaç Akgönül[1], Sema Çelenk[2], Özkan Adıgüzel[3]

[1]Diyarbakir Oral and Dental Health Hospital,
[2]Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics
[3]Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: The purpose of this study is to examine the amount and distribution of stresses generated by the palatal direction on the root and surrounding tissues as a result of filling the internal resorption cavities formed at different levels of the root in the maxillary central incisor tooth with different root canal materials using the finite element stress analysis method.

Method: Nine central maxillary models with internal resorption cavities at different root levels were created. The models were restored with Mineral Trioxide Aggregate (MTA), Biodentin, gutta-percha, and their combinations. An oblique force of 100 N was applied at a 45-degree angle, and stress assessments were performed.

Findings: The highest stress value in the dentin was observed in the G-1 model, where the resorption cavity was located in the cervical third, and the entire canal was filled with gutta-percha. This value was found to be higher than that of the control group. The lowest stress values in the dentin were obtained in models where the resorption cavity was created apically, and the lowest stress value was observed in the G3 model, where the entire canal was filled with gutta-percha. The highest stress values within the material were obtained in the MTA and Biodentin models at all resorption levels and were higher than those in the control group. The lowest stress value in the material was observed in the gutta-percha models at all resorption levels and was found to be similar to that of the control group.

Conclusion: In areas where internal resorption cavities are located in the cervical and middle 1/3 of the root, the use of MTA and Biodentin alone or together with gutta-percha can reduce the stress that will occur in the dentin compared to the use of gutta-percha alone.

Keywords: Finite Element Analysis, Internal Resorption, MTA, Biodentin

SS – 300 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DESELLÜLERİZE DENTAL PULPA VE GELMA DOKU İSKELELERİNİN APİKAL PAPİLLA KÖK HÜCRELERİNİN REJENERATİF POTANSİYELİ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Narin Özay Güngör[1], Funda Çağırır Dindaroğlu[1], Ayşegül Taşkıran Özyazıcı[2], Gülperi Öktem[2], Başar Doğan[3], Özlem Yeşil Çeliktaş[3]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
[3]Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomühendislik Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada; liyofilize desellülerize dental pulpa (DDP) ve jelatin metakrilat (GelMA) hidrojel doku iskelelerinin; apikal papilla kök hücrelerinin (APKH) rejeneratif potansiyeline etkisini incelemek ve pulpa-dentin benzeri doku oluşumuna etkisini karşılaştırmak amaçlandı.

Yöntem: APKH, 14-18 yaş aralığındaki sağlıklı hastaların gömülü immatür üçüncü büyük azı dişlerinin apikal papillalarından (n=18) eksplant ayrıştırma yöntemiyle izole edildi. DDP, ortodontik nedenlerle çekilmiş tek köklü küçük azı dişlerinden (n=18), Triton X-100 ve SDS içeren kimyasal desellülerizasyon protokolüyle elde edildi. DDP örnekleri, liyofilize edilerek histolojik ve immünohistokimyasal boyamalar, SEM analizi, protein içeriği ölçümleri ile tanımlandı. %10 (w/v) GelMA ve %0,5 (w/v) Irgacure 2959 karıştırılarak Omnicure S2000 cihazı ile fotopolimerizasyon gerçekleştirildi. APKH'ler; odontoblastik farklılaşma ortamındaki GelMA hidrojel ve liyofilize DDP doku iskelelerine ekilerek 7, 14, 21. günlerde pulpa-dentin benzeri doku oluşumu; Hematoksilen & Eozin, Masson Trikrom ve İmmünohistokimyasal (dentin sialofosfoprotein (DSPP), dentin matriks proteini-1 (DMP-1), alkalen fosfataz (ALP)) boyamalarla ışık mikroskobunda değerlendirildi. Gruplar arasındaki farklılıkların değerlendirilmesi için tek yönlü varyans analizi (One-way ANOVA) ve bağımsız örneklem t-testi (Student's t test) kullanıldı.

Bulgular: Liyofilize DDP-GelMA hidrojel grubunda hücre canlılığında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlendi ($p<0,05$). Tüm doku iskelesi gruplarında, DSPP, DMP-1 ve ALP skorlamaları, 21. günde 14. güne kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede arttı ($p<0,05$). 21. günde, liyofilize DDP-GelMA hidrojel grubunda en yüksek ve GelMA grubunda ise en düşük seviyede ölçüldüğü rapor edildi ($p<0,05$).

Sonuç: Liyofilize DDP ve GelMA hidrojel doku iskelelerinin birlikte kullanımı; APKH'lerin canlılığını, farklılaşmasını ve pulpa-dentin benzeri doku oluşumunu desteklemektedir. Daha öngörülebilir ve klinik olarak uygulanabilir bir doku iskelesi geliştirmek için ileri klinik araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Apikal Papilla Kök Hücresi (APKH), Desellülerize Dental Pulpa (DDP), Jelatin Metakrilat (Gelma), Rejeneratif Endodontik Tedavi (RET)

SS – 300 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF THE EFFECT OF DECELLULARIZED DENTAL PULP AND GELMA TISSUE SCAFFOLDS ON THE REGENERATIVE POTENTIAL OF APICAL PAPILLA STEM CELLS

Narin Özay Güngör[1], Funda Çağırır Dindaroğlu[1], Ayşegül Taşkıran Özyazıcı[2], Gülperi Öktem[2], Başar Doğan[3], Özlem Yeşil Çeliktaş[3]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Izmir Katip Çelebi University Faculty of Dentistry, Izmir, Turkey
[2]Department of Histology and Embryology, Ege University Faculty of Medicine, Izmir, Turkey
[3]Department of Bioengineering, Ege University Faculty of Engineering, Izmir, Turkey

Purpose: This study aimed to evaluate the effects of lyophilized decellularized dental pulp (DDP) and gelatin methacrylate (GelMA) hydrogel scaffolds on the viability and differentiation of stem cells from the apical papilla (SCAPs), and to compare their potential in promoting pulp-dentin-like tissue formation.

Method: SCAPs were isolated from the apical papillae of impacted immature third molars (n = 18) using the explant culture method. DDP was prepared from single-rooted premolars (n = 18), extracted for orthodontic reasons, and decellularized with Triton X-100 and SDS. Lyophilized DDP was characterized by histological and immunohistochemical staining, SEM, and protein quantification. GelMA hydrogel was prepared by mixing %10 (w/v) GelMA with 0.5% (w/v) Irgacure 2959, followed by photopolymerization. SCAPs were seeded on GelMA, DDP, and DDP-GelMA composite scaffolds and cultured in odontogenic medium. Tissue formation was evaluated on days 7, 14, and 21 using H&E, Masson's Trichrome, and immunohistochemical staining (dentin sialophosphoprotein (DSPP), dentin matrix phosphoprotein-1 (DMP-1), alkaline phosphatase (ALP)). Statistical analysis was performed using one-way ANOVA and Student's t-test.

Findings: A statistically significant increase in cell viability was observed in the lyophilized DDP-GelMA hydrogel group ($p<0.05$). In all scaffold groups, DSPP, DMP-1, and ALP scores showed a statistically significant increase on day 21 compared to day 14 ($p<0.05$). On day 21, the highest expression levels were recorded in the lyophilized DDP-GelMA group, while the lowest levels were observed in the GelMA group ($p<0.05$).

Conclusion: DDP-GelMA scaffolds enhance SCAP viability and odontogenic differentiation, showing promise for pulp-dentin tissue regeneration. Further clinical studies are needed to validate these findings.

Keywords: Apical Papilla Stem Cell (SCAP), Decellularized Dental Pulp (DDP), Gelatin Methacrylate (Gelma), Regenerative Endodontic Therapy (RET)

SS – 301 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DENTİN ÇÜRÜĞÜNÜN DURDURULMASINDA FARKLI MATERYALLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Hilal Yılmaz Yalım, Funda Çağırır Dindaroğlu

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Gümüş diamın florürün (GDF) çürük ilerlemesini durdurmada etkili olmasına rağmen, sahip olduğu dezavantajlar nedeniyle alternatif materyallerin araştırılması devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı, dentin çürüklerinin durdurulmasında P11-4'ün florür, kalay florür ve klorheksidin ile kombinasyonlarının antibakteriyel ve anti-demineralizasyon etkinliğini GDF ile karşılaştırmaktır.

Yöntem: Önceden demineralize edilmiş 72 insan dentin bloğu, Streptococcus mutans ve Lactobacillus casei ile inoküle edildikten sonra rastgele altı gruba ayrıldı: %38 GDF, florür içeren P11-4 jel, P11-4 solüsyonu, P11-4 ve klorheksidin kombinasyonu, P11-4 ve kalay florür solüsyonu kombinasyonu ile distile su. Dentin blokları Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM), SEM ile Enerji Dağılımlı X-ışını Spektroskopisi (EDS), Fourier Dönüşümlü Kızılötesi Spektroskopisi (FTIR) ve Vickers mikrosertlik testi kullanılarak incelendi. Ayrıca koloni oluşturan birim (CFU) sayımları yapıldı.

Bulgular: En düşük S. mutans CFU sayısı GDF grubunda, L. casei için ise P11-4 ve klorheksidin kombinasyonunda elde edildi. En yüksek pH ve mikrosertlik değerleri GDF'de, bunu florür içeren P11-4 grubu izledi. Florür içeren P11-4 ve GDF gruplarında anlamlı derecede düşük amit I/fosfat oranı saptandı ($p < 0.05$).

Sonuç: Elde edilen bulgular, florür içeren P11-4'ün pH stabilitesinin sağlanması, mikrosertlik değerlerinin korunması ve demineralizasyonun engellenmesi bakımından GDF'ye potansiyel bir alternatif olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gümüş Diamin Florür, Kendiliğinden Birleşen Peptit, Dentin Çürüğü, Koloni Oluşturan Birimler, Mikrosertlik

SS – 301 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

COMPARISON OF DIFFERENT MATERIALS IN ARRESTING DENTIN CARIES

Hilal Yılmaz Yalım, Funda Çağırır Dindaroğlu

Izmir Katip Celebi University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Izmir, Turkey

Purpose: Although silver diamine fluoride (SDF) is effective in caries arresting, the search for alternative materials continues because of its disadvantages. This study aimed to compare the antibacterial and anti-demineralization efficacy of P11-4 combined with fluoride, stannous fluoride, and chlorhexidine versus SDF in arresting dentin caries.

Method: Demineralized and S. mutans and L. casei inoculated 72 human dentin blocks were randomly divided into six groups based on the treatments as 38% SDF, fluoride-containing P11-4 gel, P11-4 solution, a combination of P11-4 and chlorhexidine, a combination of P11-4 and stannous fluoride solution, and distilled water. The dentin blocks examined using Scanning Electron Microscopy (SEM), SEM using Energy-Dispersive X-ray Spectroscopy (EDS), Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) and Vickers microhardness test. Colony-forming unit (CFU) were counted.

Findings: The lowest CFU was counted for S. mutans in the SDF, while for L. casei in the P11-4 and chlorhexidine combination. The highest pH and microhardness values were recorded in the SDF, followed by the fluoride-containing P11-4. Significantly lowest amide I/phosphate ratio was found in fluoride-containing P11-4 and SDF ($p < 0.05$).

Conclusion: These findings suggest that the fluoride-containing P11-4 may be an alternative to SDF in maintaining pH, preserving microhardness, and preventing demineralization.

Keywords: Silver Diamine Fluoride, Self-Assembling Peptide, Dentin Caries, Colony-Forming Units, Microhardness.

SS – 302 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR TEDAVİSİ SONRASI UYGULANAN RENKLENMEYİ AZALTAN AJANLARIN DENTİN REMİNERALİZASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

Demet Balkan, Merve Akçay

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, gümüş diamin florür (GDF) ile tedavi edilen yapay dentin çürük lezyonlarında farklı ajanların renklenmeyi azaltma ve remineralizasyon potansiyeli üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Toplam 120 adet çürüksüz süt azı diş, %38'lik GDF (Riva Star, Avustralya) ile tek başına veya potasyum iyodür (KI) (Riva Star, Avustralya), %40 hidrojen peroksit (HP) (Opalescence Boost, Ultradent, ABD) veya %20 glutatyon (GSH) (AFG Bioscience, ABD) kombinasyonlarıyla tedavi edilen rastgele altı gruba ayrıldı: GDF (pozitif kontrol), GDF+KI, GDF+HP, GDF+KI+HP, GDF+GSH, GDF+GSH+KI. Materyallerin yapay dentin çürük lezyonlarına uygulanmasının ardından, örnekler 7 günlük pH döngüsü protokolüne tabi tutuldu. Dentindeki değişiklikleri incelemek için mikrosertlik testi, spektrofotometre ve konfokal lazer taramalı mikroskop kullanıldı. Veriler Kruskal-Wallis, Friedman ve Bonferroni testleri ($p<0,05$) kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Tüm gruplarda yüzey mikrosertliğinde istatistiksel olarak anlamlı artış, lezyon derinliğinde ve floresan değerlerinde anlamlı azalma gözlendi. Tedavi sonrası gruplar arasında mikrosertlik veya lezyon derinliğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Spektrofotometrik analizler, potasyum iyodür (%54 azalma) ve hidrojen peroksit (%41 azalma) içeren alt grupların, yalnızca GDF uygulanan gruba kıyasla renklenmeyi anlamlı ölçüde azalttığını ortaya koydu ($p=0,001$).

Sonuç: Değerlendirilen parametreler doğrultusunda, test edilen kombinasyonların hiçbiri GDF'nin remineralizasyon kapasitesini olumsuz yönde etkilememiştir. Potasyum iyodür ve hidrojen peroksit içeren alt gruplar ise remineralizasyon sürecine zarar vermeden renklenmeyi azaltmada daha yüksek etkinlik göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Glutatyon, Gümüş Diamin Florür, Hidrojen Peroksit, Konfokal Lazer Taramalı Mikroskop, Potasyum İyodür, Remineralizasyon, Spektrofotometre

SS – 302 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

IMPACT OF DISCOLORATION REDUCING AGENTS ON DENTIN REMINERALIZATION AFTER SILVER DIAMINE FLUORIDE TREATMENT

Demet Balkan, Merve Akçay

Izmir Katip Celebi University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Izmir, Turkey

Purpose: This study aimed to compare the effects of different agents on discoloration reduction and remineralization potential in artificial dentin caries lesions treated with silver diamine fluoride (SDF).

Method: A total of 120 caries-free primary molars were randomly divided into six groups, treated with 38% SDF (Riva Star, Australia) alone or in combination with potassium iodide (KI) (Riva Star, Australia), 40% hydrogen peroxide (HP) (Opalescence Boost, Ultradent, USA) or 20% glutathione (GSH) (AFG Bioscience, USA): SDF (positive control), SDF+KI, SDF+HP, SDF+KI+HP, SDF+GSH, SDF+GSH+KI. Following the application of the materials to the artificial dentin-caries lesions, the samples were subjected to a 7-day pH cycling protocol. Microhardness testing, spectrophotometry and confocal laser scanning microscopy were used to investigate changes in dentin. The data were statistically analyzed using Kruskal-Wallis, Friedman and Bonferroni tests ($p<0.05$).

Findings: All groups exhibited a significant increase in surface microhardness and a reduction in lesion depth and fluorescence. No statistically significant differences were observed among the groups in terms of microhardness or lesion depth post-treatment ($p>0.05$). Spectrophotometric analyses revealed that the potassium iodide (54% reduction) and hydrogen peroxide (41% reduction) subgroups significantly reduced discoloration compared to the SDF-only group ($p=0.001$).

Conclusion: None of the tested combinations negatively affected the remineralization capacity of SDF, under the evaluated parameters. Potassium iodide and hydrogen peroxide-containing subgroups demonstrated greater efficacy in reducing discoloration without compromising remineralization.

Keywords: Confocal Laser Scanning Microscopy, Glutathione, Hydrogen Peroxide, Potassium İodide, Remineralization, Silver Diamine Fluoride, Spectrophotometry

SS – 303 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

HASSASİYET TEDAVİSİNDE KULLANILAN FARKLI AJANLARIN DENTİN DOKUSUNDA OLUŞTURDUKLARI ETKİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tuğba Özdemir, Ebru Küçükyılmaz İzgi

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, hassasiyet tedavisinde kullanılan farklı ajanların dentin dokusunda oluşturdukları etkilerin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmada son 3 ay içinde çekilmiş 30 insan gömülü üçüncü molar dişi kullanıldı. Her bir diş, meziodistal ve bukkolingual yönlerde, oklüzalden servikale doğru kesilerek dört eşit parçaya bölündü. Böylece bir kontrol grubu ve CurodontTM D'Senz, PRG Barrier Coat, CurodontTM Repair materyallerin uygulanacağı üç ayrı deney grubuna ayrıldı. Materyallerin dentin üzerine etkilerinin incelenebilmesi için, klinikteki dentin hassasiyeti modeline uygun olarak 120 adet dentin asitle muamele edilerek geçirgenlikleri artırıldı ve böylece hassasiyet simüle edildi. Tedavi protokollerinin uygulanmasını takiben numuneler bir gün boyunca yapay tükürük solüsyonunda bekletildi ve ardından yüzey sertlik değerleri, Vickers mikrosertlik ölçüm cihazı ile belirlendi (n=40) Dentin dokusunun elementel bileşimi SEM EDS ile belirlenirken, yüzey morfolojisi de taramalı elektron mikroskobu görüntüleri kullanılarak değerlendirildi (n=80). Konfokal lazer taramalı mikroskop kullanılarak, materyallerin penetrasyon derinlikleri ve lazer floresans yoğunluğu değişimleri nicel olarak ölçüldü (n=40). İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilerek uygun istatistiksel testler uygulandı.

Bulgular: Tedavi protokollerinin ardından yapılan mikrosertlik ölçümlerinde, kontrol grubuna kıyasla tüm deney gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış tespit edildi ($p < 0,05$). Tüm gruplarda, koronal bölgeden servikal bölgeye doğru gidildikçe dentin sertliğinde belirgin bir düşüş gözlendi ($p < 0,05$). Penetrasyon derinliği en yüksek düzeyde PRG Barrier Coat ve CurodontTM D'Senz gruplarında tespit edilirken ($p < 0,05$), lazer floresans sinyalinin en yoğun olduğu grup PRG Barrier Coat olarak belirlendi ($p < 0,05$). SEM EDS analizleri sonucunda, değerlendirilen tüm materyallerin Ca, P, Ca/P ve F iyon konsantrasyonları bakımından istatistiksel olarak farklılık göstermediği, yani benzer iyon profilleri sergilediği belirlendi ($p > 0,05$). SEM analiz sonuçlarına göre, PRG Barrier Coat uygulanan örneklerde en fazla tübül tıkaması ve en küçük açık tübül çapı belirlendi; kontrol grubunda açık tübüllerin sayısı ve çapı belirgin şekilde yüksek bulundu ($p < 0,05$).

Sonuç: Araştırma sonuçları, değerlendirilen materyallerin dentin tübüllerini farklı derecelerde oklüde edip dentin dokusuna penetrasyon gerçekleştirdiğini; PRG Barrier Coat'un ise sağladığı derin penetrasyonla en etkili tübül oklüzyonunu oluşturduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Dental Hassasiyet, Biyofonksiyonel Materyaller, Kendiliğinden Birleşen Peptitler

SS – 303 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF THE EFFECTS OF DIFFERENT AGENTS USED IN SENSITIVITY TREATMENT ON DENTIN TISSUE

Tuğba Özdemir, Ebru Küçükyılmaz İzgi

Izmir Katip Celebi University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Izmir, Turkey

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effects of different agents used in sensitivity treatment on dentin tissue.

Method: Thirty human impacted third molars extracted within the past three months were sectioned mesiodistally and buccolingually into four equal quarters, creating one control group and three treatment groups (Curodont™ D'Senz, PRG Barrier Coat, Curodont™ Repair). To simulate dentin hypersensitivity, 120 acid-etched dentin discs were immersed in artificial saliva for 24 h post-treatment, then surface hardness (n = 40) was measured via Vickers microhardness. Dentin's elemental composition and surface morphology were assessed by SEM-EDS and SEM (n = 80), respectively. Confocal laser scanning microscopy quantified material penetration depth and fluorescence intensity changes (n = 40). Statistical tests were applied at $\alpha = 0.05$.

Findings: Microhardness measurements performed after the application of the treatment protocols showed a statistically significant increase in all experimental groups compared to the control group ($p<0.05$). In all groups, a significant decrease in dentin hardness was observed from the coronal to the cervical region ($p<0.05$). The penetration depth was highest in the PRG Barrier Coat and CurodontTM D'Senz groups ($p<0.05$), while the laser fluorescence signal was most intense in the PRG Barrier Coat group ($p<0.05$). As a result of SEM EDS analysis, it was determined that all materials evaluated did not differ statistically in terms of Ca, P, Ca/P and F ion concentrations, i.e. they exhibited similar ion profiles ($p>0.05$). According to the SEM analysis results, the highest number of tubule blockages and the smallest open tubule diameter were determined in the PRG Barrier Coat treated samples; the number and diameter of open tubules were significantly higher in the control group ($p<0.05$).

Conclusion: All materials partially occluded and penetrated dentin tubules; PRG Barrier Coat achieved the most effective occlusion via deeper penetration.

Keywords: Dental Sensitivity, Biofunctional Materials, Self-Assembling Peptides

SS – 304 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

İMMATÜR DAİMÎ DİŞLERDE FARKLI ENDODONTİK TEDAVİLER – VAKA SERİSİ

Hazar Baha Karadeniz, Sümeyye Zilan, Periş Çelikel

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kök gelişimini henüz tamamlamamış daimî dişlerin farklı endodontik tedavi yaklaşımlarıyla klinik ve radyografik başarı düzeylerini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 9 yaşındaki erkek hasta, 46 numaralı dişinde gece ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Kök ucu açık olan dişte periapikal patoloji ve perküsyon hassasiyeti saptanmıştır. Çürük temizliği sırasında pulpa perforasyonu meydana gelmiştir. Kanama kontrolü sonrası perforasyon alanı MTA ile kapatılıp final restorasyon bulk-fill kompozit ile tamamlanmıştır. 22. ayda semptom saptanmayan dişte periapikal iyileşme, kök gelişiminin devam ettiği gözlemlenmiştir.Vaka 2: 8 yaşındaki kız hasta, 11 numaralı dişinde komplike kuron kırığı ile kliniğimize başvurmuştur. Kök ucu açık olan dişe parsiyel pulpotomi uygulanmıştır, kanama kontrolü sonrası pulpa Biodentine ile kapatılmıştır. Kırık parça kayıp olduğundan estetik kompozit ile restorasyon yapılmıştır. 18. ayda herhangi bir semptom ya da patoloji görülmemiş olup kök ucunun kapandığı gözlemlenmiştir.Vaka 3: 9 yaşındaki erkek hasta kliniğimize 46 numaralı dişinde iki haftadır süren spontan ağrı şikayetiyle başvurmuştur. Muayenede açık apeks, pulpa ile ilişkili derin dentin çürüğü ve periapikal patoloji saptanmıştır. Çürük temizliği sırasında perforasyon geliştiği için total pulpotomi yapılmıştır. Kanama kontrolü sonrası pulpa odası MTA ile kapatılıp üst restorasyon bulk-fill kompozit ile tamamlanmıştır. 18 ay sonra herhangi bir semptom saptanmayan ilgili dişte periapikal patoloji iyileşmiştir ve dişin kök ucunun kapandığı gözlemlenmiştir.Vaka 4: Kliniğe randevusu için gelen 12 yaşındaki kız hastanın klinik ve radyografik muayenelerinde 21 numaralı dişinde daha önce komplike kuron kırığı ve lateral lüksasyon meydana geldiği öğrenilmiştir. Daha öncesinde dişe parsiyel pulpotomi ve splint tedavisi yapıldığı gözlemlenen hastanın ilgili dişinde periapikal patoloji saptanmıştır. İlgili dişin MTA apeksifikasyonu tedavisi iki seansta bitirilmiştir. Final restorasyon estetik kompozit ile tamamlanmıştır. 6.ayda lezyonun önemli ölçüde iyileştiği saptanmıştır ve ardından hasta ortodonti kliniğine yönlendirilmiştir.

Sonuç: Doğru endikasyonla uygulandığında, immatür daimî dişlere yönelik apeksogenez ve apeksifikasyon tedavileri hem klinik hem de radyografik olarak başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: İmmatür Daimi Diş, Direkt Pulpa Kapaklaması, Parsiyel Pulpotomi, Total Pulpotomi, Apeksifikasyon

SS – 304 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DIFFERENT ENDODONTIC TREATMENTS IN IMMATURE PERMANENT TEETH – A CASE SERIES

Hazar Baha Karadeniz, Sümeyye Zilan, Periş Çelikel

Ataturk University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Aim: This study aims to evaluate the clinical and radiographic success rates of different endodontic treatment approaches in permanent teeth with open apices.

Case Presentation: Case 1: A 9-year-old male presented with nocturnal pain in tooth #46. The immature tooth showed periapical pathology and percussion sensitivity. A pulp perforation occurred during caries removal. Following hemostasis, the perforation site was sealed with MTA and restored using bulk-fill composite. The tooth was asymptomatic with periapical healing and continued root development at the 22-month follow-up.Case 2: An 8-year-old female presented with a complicated crown fracture in tooth #11. A partial pulpotomy was performed, and after bleeding control, the pulp was covered with Biodentine. Because of the loss of the fractured fragment, restoration was completed with aesthetic composite. No symptoms or pathology were observed, and apex closure had occurred at the 18-month follow- up.Case 3: A 9-year-old male reported two weeks of spontaneous pain in tooth #46. An open apex, deep dentine decay involving the pulp, and periapical pathology was determined during examination.. Since the perforation was occured during decay removal, total pulpotomy was performed. After bleeding control, MTA was applied and the tooth was restored with bulk-fill composite. At 18 months, the tooth was symptom-free with periapical healing and apex closure.Case 4: A 12-year-old female with a history of complicated crown fracture and lateral luxation in tooth #21 was evaluated. Prior treatment included partial pulpotomy and splinting in tooth which was detected periaphical pathology. MTA apexification was completed in two visits. Final restoration was done with aesthetic composite. Significant lesion healing was observed at the 6-month follow-up and the patient was referred to orthodontics.

Result: Apexogenesis and apexification treatments in immature permanent teeth demonstrates success rates both clinically and radiographically when applied with correct indication.

Keywords: Immature Permanent Tooth, Direct Pulp Capping, Partial Pulpotomy, Total Pulpotomy, Apexification

SS – 305 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

FİBERLE GÜÇLENDİRİLMİŞ KOMPOZİT REZİNLERİN FARKLI SENARYOLARDAKİ TRAVMATİK DENTAL YARALANMALARDA KLİNİK BAŞARISI: OLGU SERİSİ

Merve Güngör, Buket Ayna

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Diş hekimliğinde restoratif başarı, sadece materyal seçimiyle değil, aynı zamanda biyomekanik destekleyici yapıların kullanımına bağlı olarak da şekillenmektedir. Özellikle travmatik dental yaralanmalarda, geniş kaviteler veya endodontik tedavi sonrası zayıflamış dişlerde, restorasyonun uzun ömürlü olması için destekleyici materyallere ihtiyaç duyulmaktadır. Son yıllarda estetik, biyouyumluluk ve mekanik direnç açısından avantajlar sunan fiberle güçlendirilmiş kompozit rezinler (FGKR) ön plana çıkmıştır.

Olgu Sunumu: Bu sunumda, kliniğimizde 10 farklı travmatik dental yaralanma olgusunun farklı endikasyonlarla gerçekleştirilmiş endodontik tedavileri, FGKR kullanılarak estetik ve fonksiyonun yeniden sağlanması ve bu olguların takibi değerlendirilmiş; kullanılan teknikler, karşılaşılan klinik durumlar ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Sonuç: Sunulan vakalar doğrultusunda, FGKR' nin restoratif tedavilerde sunduğu mekanik güçlendirmenin ve estetik uyumun klinik başarının artmasında önemli bir rol oynadığı gözlemlenmiştir. Özellikle anterior bölgede endodontik tedavi sonrası koronal restorasyon desteği ve yer tutucu uygulamalarında hem fonksiyonel hem de estetik açıdan tatmin edici sonuçlar elde edilmiştir. Minimal invaziv yaklaşıma olanak tanıması, uygulama kolaylığı ve biyouyumlu yapısı sayesinde FGKR, günlük klinik uygulamalarda güvenle tercih edilebilecek etkili bir destek materyalidir. Ancak uzun dönem klinik başarıyı değerlendirmek amacıyla daha geniş örneklem gruplarında ve takip süreleriyle yapılacak ileri klinik çalışmaların gerekliliği devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiberle Güçlendirilmiş Kompozit Rezinler (FGKR), Travmatik Dental Yaralanma, Koronal Restorasyon

SS – 305 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CLINICAL SUCCESS OF FIBER-REINFORCED COMPOSITE RESINS IN TRAUMATIC DENTAL INJURIES IN DIFFERENT SCENARIOS: A CASE SERIES

Merve Güngör, Buket Ayna

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Restorative success in dentistry is shaped not only by the choice of material but also by the use of biomechanical supporting structures. Especially in traumatic dental injuries, large cavities or weakened teeth after endodontic treatment, supporting materials are needed for the longevity of the restoration. In recent years, fiber-reinforced composite resins (FGR) have come to the forefront, offering advantages in terms of aesthetics, biocompatibility and mechanical resistance.

Case Presentation: In this presentation, endodontic treatments of 10 different traumatic dental injury cases performed in our clinic with different indications, restoration of esthetics and function using FGKR and follow-up of these cases were evaluated; techniques used, clinical situations encountered and results obtained were discussed.

Result: In line with the presented cases, it has been observed that the mechanical reinforcement and esthetic harmony provided by FGKR in restorative treatments play an important role in increasing clinical success. Especially in the anterior region, satisfactory results have been obtained both functionally and esthetically in post-endodontic treatment coronal restoration support and space maintainer applications. Thanks to its minimally invasive approach, ease of application and biocompatible structure, FGKR is an effective support material that can be safely preferred in daily clinical practices. However, further clinical studies with larger sample groups and follow-up periods are still necessary to evaluate long-term clinical success.

Keywords: Fiber Reinforced Composite Resins, Traumatic Dental İnjury, Coronal Restoration

SS – 306 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ZAMANA KARŞI YARIŞ, ÇOCUKLARDA DENTAL AVÜLSİYON: VAKA SUNUMLARI

Eylül Nur Öznalbant, Mehmet Veysel Kotanlı, Mehmet Sinan Doğan, Enes Bardakçı

Harran Üniversitesi

Amaç: Dental travma sonucu oluşan diş avülsiyonları çocuklarda psikolojik, fonksiyonel ve estetik problemlere yol açmaktadır. Bu sunumun amacı, daimi diş avülsiyonuna ilişkin dört pediatrik olguyu sunarak; tedavi yaklaşımlarını ve gözden kaçabilecek klinik durumları, fizyolojik ve psikososyal etkilerini incelemektir.

Olgu Sunumu: Bu çalışmada, Harran Üniversitesi Pedodonti Kliniği'ne dental travma nedeniyle başvuran dört pediatrik hastaya ait daimi diş avülsiyon vakaları incelenmiştir. Ekstraoral süre, saklama koşulları, kök gelişimi ve başvuru zamanı dikkate alınarak tedavi planlanmıştır. Tedavide lokal anestezi ve NaOCl irrigasyonu uygulanmış, kanal dolgusunda MTA kullanılmıştır. Vakalarda esnek splintleme yapılmıştır. İlk olgu 13 yaşındaki erkek hasta, 21 numaralı dişin replantasyonunundan 15 gün sonra kliniğimize başvurdu. Muayene sonucunda kanal tedavisi yapılarak MTA ile dolduruldu. Diğer olgu 9 yaşındaki erkek hasta, replante edilen 21 numaralı dişiyle 4 ay sonra başvurdu; eksternal rezorpsiyon tespit edilip tedaviye alındı. 13 yaşındaki erkek hasta, 24 saat peçetede saklanan 11 numaralı dişiyle geldi; diş replante edilip splintlendi, kanal tedavisi başlanarak MTA ile kanal dolduruldu. Dördüncü olguda, 7 yaşındaki kız hastanın 31 numaralı dişi replante edildi, kök gelişimi tamamlanmadığından rejeneratif endodontik tedavi uygulandı. Tüm hastalar düzenli olarak takip edildi.

Sonuç: İncelenen dört olguda dişin ağız dışında kaldığı süre, saklama ortamı ve kök gelişim durumu gibi faktörlerin tedavi yaklaşımlarını önemli ölçüde etkilediği gözlenmiştir. Erken müdahale edilen olgularda komplikasyon görülmezken, geç başvuran vakalarda gelişen sorunlar uygun tedavi ve düzenli takip ile kontrol altına alınmıştır. Kök gelişimi tamamlanmamış dişlerde rejeneratif tedavi başarılı sonuçlar sağlamış, tedavi zamanlaması ve planlaması uzun dönem sağkalım açısından kritik olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Avülsiyon, Replantasyon, Rejeneratif Tedavi, MTA

SS – 306 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

A RACE AGAINST TIME: DENTAL AVULSION IN CHILDREN – CASE REPORTS

Eylül Nur Öznalbant, Mehmet Veysel Kotanlı, Mehmet Sinan Doğan, Enes Bardakçı

Harran University

Aim: Dental avulsions caused by trauma lead to psychological, functional, and esthetic problems in children. The aim of this presentation is to report four pediatric cases of permanent tooth avulsion and to examine treatment approaches, potentially overlooked clinical situations, and their physiological and psychosocial effects.

Case Presentation: This study evaluated four pediatric patients with permanent tooth avulsion who presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Harran University due to dental trauma. Treatment planning considered extra-oral time, storage conditions, root development, and time of presentation. Local anesthesia and irrigation with NaOCl were applied, and MTA was used for root canal filling. Flexible splinting was performed in all cases. The first case involved a 13-year-old male patient who presented to our clinic 15 days after replantation of tooth 21. Following examination, root canal treatment was performed, and the canal was filled with MTA. The second case was a 9-year-old male patient who presented four months after replantation of tooth 21; external root resorption was detected, and treatment was initiated. The third case involved a 13-year-old male patient who presented with tooth 11 that had been stored in tissue for 24 hours after trauma. The tooth was replanted and splinted. Root canal treatment was started and the canal was filled with MTA. In the fourth case, a 7-year-old female patient had tooth 31 replanted, and regenerative endodontic treatment was applied due to incomplete root development. All patients were followed up regularly.

Result: In the four cases examined, factors such as extra-oral time, storage conditions, and root development status significantly influenced treatment approaches. No complications were observed in cases with early intervention, while delayed cases developed problems that were controlled with appropriate treatment and regular follow-up. Regenerative endodontic treatment yielded successful results in teeth with incomplete root development. Timing and treatment planning were critical for long-term survival.

Keywords: Avulsion, Replantation, Regenerative Treatment, MTA

SS – 307 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTALARDA TRAVMA SONRASI FİNAL RESTORASYON SEÇENEKLERİ:4 VAKA RAPORU

Tuba Doğan, Enes Bardakçı

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Travma geçiren çocuk hastalarda yapılan final restorasyonlar çocuğun estetik, fonksiyon, fonasyon, biyolojik ve psikolojik sağlığının devamlılığı için önemlidir.

Olgu Sunumu: Vaka 1:16 yaşında diş renklenmesi şikayetiyle başvuran hastanın 11 ve 21 nolu dişlerinde 3 yıl önce gördüğü travma sonrası 11 nolu dişinde yapılan geniş kompozit dolgu ve 21 nolu dişine yapılan kanal tedavisi sonrası renklenme ve her iki dişte de aşırı kron harabiyeti tespit edildi. Hastanın 21 nolu dişine fiber post yapılıp kökten destek alındı.11ve 21 nolu dişlerine metal destekli porselen yapılarak ayrı ayrı kronlandı.Vaka 2:8 yaşında travmadan 9 saat sonra kırık parça ile birlikte diş kırılması şikayetiyle başvuran hastanın intraoral ve radyografik muayenesi sonrası komplike kron kırığı tespit edilmiştir. Hastanın MTA ile amputasyon tedavisinden sonra kırık parça kırık hatları bizote edilerek asitleme ve bonding işlemlerinden sonra kırık hatları biraraya getirilerek akışkan kompozit ile repoze edilmesinin ardından gerekli polisaj ve parlatma işlemleri yapılmıştırVaka 3:9 yaşında kırık parçanın bir kısmı ile kliniğe başvuran hastada komplike olmayan kron kırığı tespit edilmiştir. Kırık parça ve diş yüzeyinde gerekli bizotaj ve asitle ve işlemlerinden sonra kırık parça akışkan kompozit ile yapıştırılmış eksik olan kısım ise kompozit dolgu materyali ile tamamlanmıştır.Vaka 4:15 yaşında diş eksikliği şikayetiyle başvuran hastanın alınan anemnez ve radyografik inceleme sonucunda 4 yıl önce travma gördüğü yapılan kanal tedavilerinin sonrasında kron kısmının kökten ayrılarak mobil hale geldiği ve kök kısmının ise diş eti çekilmesi sonucu ağız ortamına açıldığı görülmüş ve çekim kararı alınmıştır. Çenelerin büyüme ve gelişimini devam ettirebilmesi adına sabit köprü protezi ve implant tedavisinin kontrendike olduğu bu hastada hareketli bir akrilik protez yapıldı.

Sonuç: Travma geçiren çocuk hastalarda final restorasyon planlanırken multidisipliner ve konservatif konservatif bir yaklaşım içinde olunmalı, çenelerin büyüme gelişimine izin verecek şekilde final restorasyonlar planlanmalıdır

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Çocuk Protezleri

SS – 307 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FINAL RESTORATIVE OPTIONS IN PEDIATRIC PATIENTS FOLLOWING DENTAL TRAUMA: A REPORT OF FOUR CASES

Tuba Doğan, Enes Bardakçı

Harran University Faculty of Dentistry

Aim: Final restorations made during childhood trauma are important for the continuity of aesthetic, functional, phonation, biological and psychological health.

Case Presentation: Case 1:A 16-year-old male patient presented with discoloration in the maxillary central incisors, which had been subjected to trauma three years prior. A thorough clinical evaluation revealed substantial crown destruction and discoloration. Tooth #21 had previously undergone root canal treatment, and a fiber post was placed to provide intracanal support. The restoration of both teeth was accomplished through the implementation of individual metal-ceramic crowns.Case 2:An 8-year-old patient presented approximately nine hours post-trauma with a fractured maxillary incisor and the detached fragment. revealed a complicated crown fracture. Following pulpotomy using MTA, the fragment and fracture lines were beveled, etched, and bonded. The fragment was reattached with flowable composite, Case 3:A 9-year-old patient presented with a non-complicated crown fracture involving a partially available tooth fragment. After appropriate beveling and etching of the fragment and tooth surface, the fragment was reattached using flowable composite. The missing portion was restored using composite resin.Case 4: A 15-year-old patient was noted to have an absent anterior tooth. A comprehensive review of the patient's medical history and radiographic findings indicated a traumatic event occurred four years prior, followed by endodontic treatment. The coronal structure had become detached from the root and exhibited mobility, while the root was partially exposed due to gingival recession. The extraction process was deemed necessary. In light of the ongoing craniofacial growth and the contraindications for fixed prosthesis and implant placement, a removable acrylic prosthesis was fabricated for interim rehabilitation

Result: In pediatric patients who have experienced dental trauma, final restorative treatment should be planned using a multidisciplinary and conservative approach, with restorations designed to accommodate the continuing growth and development of the jaws.

Keywords: Dental Trauma, Pediatric Prosthodontics

SS – 308 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KLEİDOKRANİAL DİSPLAZİ: NADİR BİR VAKA RAPORU

Esra Mavi[1], Zeynep Çoban Büyükbayraktar[2], Arzu Koçkanat[3]

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı
[2]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı
[3]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Kleidokranial displazi (KKD), esas olarak RUNX2 genindeki mutasyonlardan kaynaklanan, bir dizi iskeletsel ve dental anomalilerle karakterize nadir görülen kalıtsal bir hastalıktır. Bu vaka raporunun amacı KKD' nin dental ve iskeletsel semptomlarını sunmak ve KKD' nin tanı ve tedavisinde diş hekimlerinin rolü ve multidisipliner yaklaşımın önemini belirtmektir.

Olgu Sunumu: Kliniğimize ağrı şikayeti ile başvuran 13 yaşındaki erkek hastanın intraoral muayenesinde derin dentin çürükleri, persiste süt dişleri, daimi dişlerde sürme gecikmesi, negatif overjet ve maksiller darlık tespit edilmiştir. Dijital panoramik radyografi ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi ile süpernümerer dişler ve gömülü daimi dişler belirlenmiştir. Sefalometrik analizinde SNA: 87°, SNB: 87°, ANB:0°, NV-A(mm): -2, NV-Pg(mm): -12 olarak belirlenmiştir. Hastada iskeletsel sınıf III maloklüzyon tespit edilmiştir. Mental durumu sağlıklı olan hastanın geniş burun tabanına sahip, akranlarına göre daha kısa boylu, hipoplazik klavikulalarına bağlı eklem hipermobilitesi olduğu gözlemlenmiştir. Hastanın genetik analizinde RUNX2 geninde heterozigot c.581-3C>G mutasyon saptanmış ve klinik bulgularla birlikte değerlendirilerek KKD tanısı konulmuştur. Multidisipliner bir yaklaşımla gerçekleştirilen dental tedavi sürecinde çürük dişler restore edilmiş, süt ve süpernümerer dişler genel anestezi altında çekilmiştir. Maxillanın genişletilmesine, sınıf III maloklüzyonun düzeltilmesine ve gömülü daimi dişlerin ortodontik olarak sürdürülmesine karar verilmiştir.

Sonuç: Bu vaka raporu, diş hekimlerinin dental anomaliler nedeniyle farkında olması gereken önemli bir sendromu açıklamaktadır. Bu sendromun birçok anomaliyi beraberinde barındırması nedeniyle tıbbi ve dental sağlık durumunun multidisipliner yaklaşımla sağlanması ve uzun süreli takiple desteklenmesi önemlidir. Ayrıca hastalar uzun tedavi süreci konusunda bilgilendirilmeli ve zorlu süreçleri tolere edebilecek şekilde motive edilmelidirler.

Anahtar Kelimeler: Class III Maloklüzyon, Gömülü Daimi Dişler, Kleidokranial Displazi, Süpernümerer Dişler

SS – 308 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CLEIDOCRANIAL DYSPLASIA: A RARE CASE REPORT

Esra Mavi[1], Zeynep Çoban Büyükbayraktar[2], Arzu Koçkanat[3]

[1]Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[2]Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry Department of Orthodontics
[3]Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Aim: Cleidocranial dysplasia (CCD) is a rare inherited disorder characterized by a series of skeletal and dental anomalies, mainly caused by mutations in the RUNX2 gene. The aim of this case report is to present the dental and skeletal symptoms of CCD and to emphasize the role of dentists and the importance of a multidisciplinary approach in the diagnosis and treatment of CCD.

Case Presentation: A 13-year-old male presented to our clinic with complaints of pain. The intraoral examination revealed deep dentinal caries, persistent deciduous teeth, delayed eruption of permanent teeth, negative overjet and maxillary stenosis. Digital panoramic radiography and cone beam computed tomography indicated the presence of supernumerary teeth and impacted permanent teeth. In cephalometric analysis, the measurements were as follows: SNA: 87°, SNB: 87°, ANB:0°, NV-A(mm): -2, NV-Pg(mm): -12. Skeletal Class III malocclusion was identified in the patient. The patient was mentally healthy, had a wide nasal base, was shorter than his peers, and exhibited joint hypermobility due to hypoplastic clavicles. Genetic analysis of the patient identified a heterozygous c.581-3C>G mutation in the RUNX2 gene and leading to a diagnosis of CCD based on the clinical findings. During the dental treatment process which was performed with a multidisciplinary approach, decayed teeth were restored, deciduous and supernumerary teeth were extracted under general anesthesia. Maxillary enlargement, correction of class III malocclusion and orthodontic maintenance of impacted permanent teeth were decided.

Result: This case report highlights a significant syndrome that dentists should be aware of due to dental anomalies. Since this syndrome is characterized by multiple anomalies, it is important to ensure optimal medical and dental health with multidisciplinary approach and long-term follow-up. In addition, patients should be informed about the long treatment process and should be motivated to tolerate challenging process.

Keywords: Class III Malocclusion, Cleidocranial Dysplasia, Impacted Permanent Teeth, Supernumerary Teeth

SS – 309 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SÜT DİŞLERİNDE LEZYON STERİLİZASYONUYLA DOKU TAMİR TEKNİĞİ: VAKA SERİSİ

Didem Odabaşı, Nur Banu Coşkunçelebi, Nihal Beldüz Kara

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Süt dişlerindeki derin çürükler, tedavi edilmediğinde pulpal enfeksiyonlara ve erken diş kayıplarına neden olabilir. Süt dişlerinin korunması, daimi dişlerin sağlıklı gelişimi açısından kritik öneme sahiptir. Özellikle hasta kooperasyonunun yetersiz olduğu durumlarda klasik pulpa tedavilerinin uygulanabilirliğinin zor olması sebebiyle daha az müdahaleci ve zaman alıcı bir yaklaşım olan Lezyon Sterilizasyonu ile Doku Tamiri (LSTR) tekniği geliştirilmiştir. Bu vaka serisinde, LSTR tedavisi uygulanmış dişlerin klinik ve radyografik başarılarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: LSTR, süt dişlerinin tedavisinde pulpa dokusunun tamamen çıkarılmadan sterilize edilmesi prensibine dayanır. Bu çalışma, Haziran 2024 – Haziran 2025 tarihleri arasında kliniğe başvuran ve uygun kriterleri karşılayan 5–10 yaşları arası 5 çocuğa ait 6 süt dişinde LSTR uygulamasının klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektedir. Hastaların herhangi bir sistemik hastalıkları ve alerji öyküleri bulunmamaktadır. Tedavi protokolü kapsamında, tüm dişlerde lokal anestezi sonrası izolasyon sağlanarak çürük dentin uzaklaştırılmış ve pulpal giriş kavitesi hazırlanmıştır. Daha sonra, metronidazol, siprofloksasin ve minosiklin içeren üçlü antibiyotik patı kaviteye yerleştirilmiş ve cam iyonomer siman ile kapatılmıştır. Daimi restorasyon olarak paslanmaz çelik kron uygulanmıştır. Takip sürecinde belirli aralıklarla klinik (ağrı, hassasiyet, fistül) ve radyografik (periapikal radyolüsensi, kök rezorpsiyonu, intrapulpal kalsifikasyon) değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir.

Sonuç: Olgularda ağrı, fistül veya apse gibi klinik komplikasyonlara rastlanmamış; radyografik olarak ise periapikal lezyonlarda gerileme veya stabilizasyon gözlenmiştir. LSTR tekniği, süt dişlerinde derin çürük tedavisinde klasik yöntemlere göre daha az invaziv, yüksek başarıya sahip ve çocukların kooperasyon sorunlarına uygun yeni bir yaklaşımdır. Literatürde bu teknikle ilgili yapılan çalışmaların sınırlı olması, bu araştırmanın sonuçlarını daha da anlamlı kılmaktadır. Elde edilen veriler, bu yenilikçi yöntemin gelecekteki kullanım potansiyelini desteklemekte ve daha geniş ölçekli, uzun dönemli randomize kontrollü çalışmalara olan ihtiyacı vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kooperasyon Bozukluğu, LSTR, Pulpa Tedavisi, Süt Dişi, Üçlü Antibiyotik Patı

SS – 309 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

LSTR TECHNIQUE IN PRIMARY TEETH: A CASE SERIES

Didem Odabaşı, Nur Banu Coşkunçelebi, Nihal Beldüz Kara

Ordu University Faculty of Dentistry

Aim: Deep caries in primary teeth can lead to pulpal infections and early tooth loss if not treated. Preserving primary teeth is essential for the healthy development of permanent dentition. In cases where patient cooperation is limited, traditional pulp treatments can be difficult to perform. The Lesion Sterilization and Tissue Repair (LSTR) technique offers a less invasive and more time-efficient alternative. This case series aims to evaluate the clinical and radiographic success of LSTR in primary teeth.

Case Presentation: This study includes six primary teeth in five children aged 5–10 years, treated with LSTR between June 2024 and June 2025. None of the patients had systemic diseases or allergy history. After local anesthesia and isolation, carious dentin was removed, and access to the pulp chamber was prepared. A triple antibiotic paste (metronidazole, ciprofloxacin, minocycline) was placed into the cavity and sealed with glass ionomer cement. Stainless steel crowns were used as final restorations. Clinical signs (pain, sensitivity, fistula) and radiographic findings (periapical radiolucency, root resorption, intrapulpal calcification) were evaluated during follow-up.

Result: No clinical complications such as pain, fistula, or abscess were observed in the cases. Radiographically, regression or stabilization of periapical lesions was noted. Compared to traditional methods, the LSTR technique offers a less invasive approach with high success rates and is particularly suitable for children with limited cooperation. The limited number of studies on this technique in the literature adds significance to the findings of this research. The results support the potential of this innovative method for future use and highlight the need for larger-scale, long-term randomized controlled studies.

Keywords: Cooperation Difficulties, LSTR, Pulp Therapy, Primary Tooth, Triple Antibiotic Paste

SS – 310 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ DİŞ GERMİ BULUNMAYAN PERSİSTE SÜT İKİNCİ MOLARLARIN KLİNİK YÖNETİMİ: OLGU SERİSİ

Hasan Said Şener, Emin Caner Tümen

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: Süt dişleri, daimi dişlerin sürmesini yönlendiren ve onların yerleşeceği alanı koruyan önemli yapılardır. Özellikle daimi diş germinin bulunmadığı vakalarda, ilgili süt dişinin ağızda uzun süre fonksiyonunu sürdürebilmesi oklüzyonun korunması açısından kritik öneme sahiptir. Bu dişlerin erken kaybı; komşu dişlerin boşluğa devrilmesi, diş arkında çapraşıklık gelişimi ve ilerleyen dönemde ortodontik tedavi ihtiyacının artması gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, bu dişlerin uygun endodontik ve restoratif yöntemlerle uzun süre korunması tedavi planlamasının öncelikli hedeflerindendir.

Olgu Sunumu: Bu olgu serisinde, daimi diş jermi bulunmayan toplam 9 adet farklı süt ikinci molar diş olgusuna yönelik uygulanan endodontik ve restoratif tedavi protokolleri detaylı olarak paylaşılmıştır. Temel restoratif uygulamalardan, daha karmaşık vital ve devital endodontik tedavilere, hatta rejeneratif teknikleri içeren müdahalelere kadar farklı yöntemlerle dişlerin ağızda tutulması hedeflenmiş; uygulanan yaklaşımlar ve elde edilen sonuçlar geniş bir yelpazede değerlendirilmiştir. Tüm tedavi yaklaşımlarının amacı, süt ikinci molar dişlerin ağızda fonksiyonel olarak korunması olup, tedavi başarısı klinik ve radyografik takiplerle değerlendirilmiştir.

Sonuç: Sunulan olgular doğrultusunda, persisten süt ikinci molarların ağızda tutulmasına yönelik uygulanan tedavilerin başarılı klinik sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Özellikle vitalite durumu ve madde kaybına göre planlanan tedaviler, dişlerin ağızda kalma süresini uzatıp ortodontik sorunları önlemiştir. Geniş çürük lezyonlarında uygulanan endodontik tedaviler sonrası, paslanmaz çelik kronlar (PÇK) gibi biyouyumlu ve dayanıklı materyallerle yapılan restorasyonlar olumlu sonuçlar vermiştir. Ancak bu tür vakaların uzun süreli klinik takibi ve daha geniş örneklem gruplarıyla desteklenmesi, tedavi yaklaşımlarının güvenilirliğini artırmak açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: PÇK, Diş Germi, Persiste Süt Dişi

SS – 310 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CLINICAL MANAGEMENT OF RETAINED SECOND PRIMARY MOLARS WITHOUT PERMANENT SUCCESSORS: A CASE SERIES

Hasan Said Şener, Emin Caner Tümen

Dicle University Faculty of Dentistry Pediatric Dentistry

Aim: Primary teeth play a crucial role in guiding the eruption and maintaining the space for permanent teeth. Especially in cases where the permanent tooth germ is absent, the long-term function of the corresponding primary tooth is critical for preserving occlusion. Early loss of these teeth can lead to drifting of adjacent teeth into the space, crowding of the dental arch, and increased orthodontic treatment needs. Therefore, maintaining these teeth with appropriate endodontic and restorative treatments is a primary goal in treatment planning.

Case Presentation: This case series presents endodontic and restorative treatment protocols applied to a total of nine different primary second molars lacking permanent tooth germs. The approaches ranged from basic restorative procedures to more complex vital and non-vital endodontic treatments, including regenerative techniques. The common objective was to retain these teeth functionally in the oral cavity, with treatment success monitored through clinical and radiographic follow-up.

Result: The presented cases demonstrate that treatments aimed at preserving persistent primary second molars yielded successful clinical outcomes. Treatments individualized according to vitality status and extent of substance loss prolonged tooth retention and helped prevent orthodontic complications. Endodontic therapies followed by restorations with biocompatible and durable materials such as stainless steel crowns (SSC) showed favorable results in teeth with extensive caries. However, long-term clinical follow-up and studies with larger sample sizes are essential to further validate these treatment approaches.

Keywords: SSC, Tooth Germ, Persistent Primary Tooth

SS – 311 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

EKTODERMAL DİSPLAZİLİ HASTALARDA MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM: İKİ OLGU SUNUMU

Büşra Yücetürk, Şemsettin Yıldız

Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ektodermal Displazi, gelişmekte olan embriyonun ektodermini etkileyen genetik geçişli bir hastalıktır.Tipik olarak süt ve daimi dişlerde bulunan hipodonti, anadonti, seyrek saç ve ter bezlerinin eksikliği ile karakterize 200'e yakın alt grubu bulunmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, ektodermal displazi bulunan 2 farklı hastada diş eksikliği ve şekil bozukluklarına bağlı olarak ortaya çıkan fonksiyon, fonasyon ve estetik kayıpların restoratif ve protetik tedavilerle giderilmesini ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği'ne diş eksiklileri ve diş ağrıları nedeniyle başvuran 13 ve 4 yaşındaki hastaların klinik ve radyolojik muayenesinde diş eksikleri ve derin dentin çürükleri tespit edildi. Dişlerin restorasyonlarıyla beraber protetik diş tedavileri yapıldı ve oral hijyen eğitimleri verildi. Koruyucu tedaviler uygulanarak erken ve gereksiz diş kayıpları engellenmeye çalışıldı, 6 aylık periyotlar ile kontrol randevularına çağrıldı.

Sonuç: Ektodermal Displazi hastalarında, istenmeyen fiziksel görünüm ve orofasiyal yapıların işlev bozuklukları, bireylerin hem psikolojik hem de fizyolojik gelişimlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle diş eksikliklerinin uygun protetik ve implantolojik yaklaşımlarla giderilmesi, hem oral fonksiyonların yeniden kazandırılması hem de estetik görünümün iyileştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anodonti, Dental Tedavi Planlaması, Ektodermal Displazi, Genetik Bozukluk, Hipodonti

SS – 311 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

A MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN PATIENTS WITH ECTODERMAL DYSPLASIA: TWO CASE REPORTS

Büşra Yücetürk, Şemsettin Yıldız

Gaziantep University, Faculty of Dentistry

Aim: Aim: Ectodermal dysplasia is a hereditary genetic disorder that affects the ectodermal layer of the developing embryo. It is typically characterized by hypodontia or anodontia in the primary and permanent dentition, sparse hair, and the absence of sweat glands, with nearly 200 subtypes identified. The aim of this case report is to present the restorative and prosthetic treatment approaches used to address functional, phonetic, and aesthetic deficiencies caused by tooth agenesis and morphological anomalies in two patients diagnosed with ectodermal dysplasia

Case Presentation: Two patients, aged 13 and 4, presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Gaziantep University Faculty of Dentistry with complaints of missing teeth and dental pain. Clinical and radiographic examinations revealed multiple missing teeth and deep dentinal caries. In addition to restorative treatments, age-appropriate prosthetic dental treatments were provided. Oral hygiene instructions were given, and preventive treatments were implemented to avoid early and unnecessary tooth loss. The patients were scheduled for follow-up appointments every six months.

Result: In patients with ectodermal dysplasia, undesirable physical appearance and dysfunctions of the orofacial structures can negatively impact both psychological and physiological development. Therefore, managing dental agenesis with appropriate prosthetic and implantological approaches is of great importance for restoring oral functions and improving aesthetic appearance.

Keywords: Anodontia, Dental Management, Ectodermal Dysplasia, Genetic Disorder, Hypodontia

SS – 312 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MİKROSEFALİK OSTEODİSPLASTİK PRİMORDİAL CÜCELİK TİP II'DE ORAL VE DENTAL BULGULAR: BİR OLGU SERİSİ

İsmet Rezani Toptancı[1], Akçahan Akalın[2]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı
[2]Diyarbakır Çocuk Hastanesi, Çocuk Genetik Bölümü

Amaç: Microcephalic Osteodysplastik Primordial Dwarfism tip II (MOPD II), ağır derecede doğum öncesi ve sonrası büyüme geriliği, belirgin mikrosefali ve karakteristik kraniofasiyal ile iskelet anomalileri ile karakterize, nadir görülen otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. Sistemik ve ortopedik özellikleri ayrıntılı bir şekilde tanımlanmış olmasına rağmen, oral ve dental bulgular büyük ölçüde yeterince araştırılmamıştır. MOPD II'li hastalarda sıklıkla mikrodonti, sürme problemleri, maloklüzyon ve mine defektleri gibi bulgular gözlenir; bu durum hem tanısal hem de tedavi açısından ciddi zorluklar doğurmaktadır. Bu olgu serisi, MOPD II'deki oral ve dental bulguları vurgulayarak klinik önemine dikkat çekmekte ve multidisipliner bir yaklaşımın gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Olgu Sunumu: Bu olgu serisine, yaşları 2 ile 17 arasında değişen, dördü erkek ve dördü kadın olmak üzere toplam sekiz (8) hasta dahil edilmiştir. Tüm hastalar, mikroensefalik osteodisplastik primordial cücelik tip II (MOPD II) tanısını klinik ve genetik olarak almış olup, kapsamlı dental değerlendirme ve tedavi amacıyla kliniğimize başvurmuştur. Hastalardan panoramik ve periapikal radyografiler alınmış, detaylı ağız içi muayeneleri yapılmıştır. DMFT indeksleri, anatomik anomaliler, maloklüzyon tipleri ve diş eksiklikleri gibi temel dental parametreler kaydedilmiştir. Bu çalışma için etik onay, Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 2023/10-06 karar numarası ile verilmiştir.Analiz edilen sekiz hasta arasında (ortalama DMFT skoru: 4,5), tüm olgularda belirgin mikrodonti saptanmıştır. Yaygın diş malformasyonları ve agenezi gözlemlendi. Hastaların büyük çoğunluğunda kısa kök, pulpa odalarının obliterasyonu veya kısalması tespit edilmiş; diş sürme gecikmesi gözlenmiştir. Maksiller darlık ve mandibular mikrogniati varlığı kaydedilmiştir. Çiğneme güçlüğü ve konuşma bozuklukları gibi fonksiyonel problemler tüm hastalarda mevcuttur. Mine hipoplazisi olgularda görülmüştür. Şiddetli oligodonti tüm vakalarda gözlemlenmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak, MOPD II'li hastalarda görülen belirgin büyüme geriliği, mikrosefali ve iskelet displazisine eşlik eden karmaşık dental anomaliler; oral sağlık durumunu, beslenme, konuşma ve psiko-sosyal fonksiyonları ciddi biçimde kısıtlamaktadır. Bu klinik tablo; disiplinler arası ve uzun dönemli multidisipliner yaklaşımlar gerektiren bütüncül tedavi stratejilerinin zorunluluğunu güçlü bir şekilde ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kraniyofasiyal Anomaliler, Maloklüzyon, Mikrodonti, Mopd Iı, Oligodonti

SS – 312 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ORAL AND DENTAL FINDINGS IN MICROCEPHALIC OSTEODYSPLASTIC PRIMORDIAL DWARFISM TYPE II: A CASE SERIES

İsmet Rezani Toptancı[1], Akçahan Akalın[2]

[1]Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry
[2]Diyarbakır Children's Hospital, Department of Pediatric Genetics

Aim: Microcephalic osteodysplastic primordial dwarfism type II (MOPD II) is a rare autosomal recessive disorder characterized by severe pre- and postnatal growth failure, significant microcephaly, and characteristic craniofacial and skeletal anomalies. Despite detailed systemic and orthopedic descriptions, oral and dental features remain largely underexplored. Patients with MOPD II frequently exhibit microdontia, eruption problems, malocclusion, and enamel defects, which present notable diagnostic and treatment challenges. This case series highlights the oral and dental manifestations in MOPD II, stressing their clinical importance and the need for multidisciplinary management.

Case Presentation: A total of eight (8) patients, aged between 2 and 17 years—including four males and four females—were included in this case series. All patients had been clinically and genetically diagnosed with microcephalic osteodysplastic primordial dwarfism type II (MOPD II) and presented to our clinic for comprehensive dental evaluation and treatment. Panoramic and periapical radiographs were obtained from all patients, and detailed intraoral examinations were performed. Key dental parameters, including DMFT indices, anatomical anomalies, types of malocclusion, and tooth agenesis, were systematically recorded. Ethical approval for this study was granted by the Hacettepe University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Decision No: 2023/10-06). Among the eight patients analyzed (mean DMFT score: 4.5), pronounced microdontia was identified in all cases. Widespread dental malformations and agenesis were observed. In most patients, shortened roots, obliterated or reduced pulp chambers, and delayed tooth eruption were noted. Maxillary constriction and mandibular micrognathia were recorded. Functional problems, including masticatory difficulties and speech disorders, were present in all patients. Enamel hypoplasia was also detected. Severe oligodontia was observed in all cases.

Result: In conclusion, the severe dental anomalies linked to growth retardation, microcephaly, and skeletal dysplasia in MOPD II greatly affect oral health, function, and psychosocial well-being, highlighting the need for personalized, interdisciplinary, and long-term comprehensive care.

Keywords: Craniofacial Anomalies, Malocclusion, Microdontia, Mopd Iı, Oligodontia

SS – 313 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÖN ÇAPRAZ KAPANIŞIN HAREKETLİ APAREYLERLE TEDAVİSİ: OLGU SERİSİ

Özlem Beren Satılmış

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: 6-12 yaş çocuklarda görülen ön çapraz kapanış olgularının hareketli verenli apareylerle tedavi edilerek dişlerin arkta devamlılığının sağlanması ve maloklüzyonların önlenmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 8 yaş kız çocuğu hastanın yapılan klinik muayenesinde üst sol yan kesici dişinin alt sol süt köpek dişinin palatinalinde konumlandığı tespit edilmiştir. Üst çene ön dişlerini hizalamak ve çapraz kapanışı düzeltmek için, arka ısırma bloğuna sahip hareketli bir aparey kullanılmıştır. Apareye yerleştirilmiş bir vida 1,5 ay boyunca haftada iki kez aktive edilmiştir.9 ve 11 yaş erkek çocuğu hastaların yapılan muayenesi sonucunda üst sol orta dişlerinin alt kesici dişlerle çapraz kapanışta olduğu tespit edilmiştir. Üst çene ön dişlerini hizalamak ve çapraz kapanışı düzeltmek için arka ısırma bloğuna sahip hareketli bir aparey kullanılmıştır. Apareye yerleştirilmiş bir vida, 2 ay boyunca haftada iki kez aktive edilmiştir.12 yaş erkek çocuğu hastanın yapılan muayenesi sonucunda üst sağ orta kesici dişinin alt kesici dişleriyle çapraz kapanışta olduğu tespit edilmiştir. Hastaya verenli hareketli yer tutucu yapılmıştır. 2,5 ay boyunca haftada iki kez olacak şekilde veren çevrilmiştir ve çapraz kapanış durumu tedavi edilmiştir.6 yaş kız çocuğu hastanın yapılan muayenesi sonucunda hastanın üst kesici dişlerinin alt kesici dişleriyle çapraz kapanışta olduğu bu nedenle alt yan kesici dişlerinin de daha lingualde konumlandığı görülmüştür. Hastaya verenli hareketli yer tutucu yapılmıştır. 2 ay boyunca haftada iki kez olacak şekilde veren çevrilmiştir, dişler arkta olması geren konuma getirilmiştir.

Sonuç: Hareketli apareyler, çocuklarda ön çapraz kapanışın düzeltilmesi için etkili bir tedavi yöntemidir. Gelecekte daha karmaşık tedavi seçeneklerine gerek kalmaması için gelişen maloklüzyonlar erken dönemde tespit edilip tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çapraz Kapanış, Hareketli Aparey, Çocuk Diş Hekimliği

SS – 313 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF ANTERIOR CROSSBITE WITH REMOVABLE APPLIANCES: CASE SERIES

Özlem Beren Satılmış

Ankara University Faculty of Dentistry

Aim: This study aimed to treat anterior crossbite cases in children aged 6-12 years with removable appliances to provide continuity of the teeth in the arch and to prevent malocclusions.

Case Presentation: During the clinical examination of an 8-year-old girl, it was determined that the upper left lateral incisor was located on the palatinal of the lower left primary canine. To align the maxillary anterior teeth and correct the crossbite, a removable appliance with a posterior bite-opening platform was used. A screw incorporated in the appliance platform was activated twice a week for 1.5 months.A 9 and 11 year-old boys were examined and it was detected that the upper left central tooth was in crossbite with the lower incisors. To align the maxillary anterior teeth and correct the crossbite, a removable appliance with a posterior bite-opening platform was used. A screw incorporated in the appliance platform was activated twice a week for 2 months.As a result of the examination of the 12-year-old boy patient, it was determined that his upper right central incisor was in crossbite with the lower incisors. To align the maxillary anterior teeth and correct the crossbite, a removable appliance with a posterior bite-opening platform was used. A screw incorporated in the appliance platform was activated twice a week for 2.5 months.As a result of the examination of a 6-year-old girl, it was seen that the patient's upper incisors were in a cross bite with the lower incisors, and the lower lateral incisors were positioned more lingually. A screw incorporated in the appliance platform was activated twice a week for 2 months.

Result: Removable appliances are an effective treatment method for the correction of anterior crossbite in children. Developing malocclusions should be detected and treated early to avoid the need for more complex treatment options in the future.

Keywords: Crossbite, Removable Appliance, Pediatric Dentistry

SS – 314 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

HORİZONTAL KÖK KIRIKLARININ TEDAVİ VE TAKİBİ: 5 OLGUNUN SUNUMU

Hayriye Zehra Türk, Ebru Akleyin

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Daimi dentisyonda görülen travmatik dental yaralanmaların %0.5-7'sini oluşturan kök kırıkları, pulpa, dentin ve sementi içeren nadir görülen komplike kırıklardır. Genellikle ön bölgede görülen horizontal kök kırıkları servikal, orta ve apikal üçlüde meydan gelebilir. Kırık hattında sert doku, bağ doku, ikisinin kombinasyonu veya granülasyon dokusu ile iyileşme gözlenebilir. Tedavi yaklaşımı; kırık hattının lokalizasyonuna, pulpanın vitalitesine ve kök gelişim evresine bağlı olarak değişir, bazı durumlarda multidisipliner yaklaşım gerekebilir. Bu olgu serisinde; horizontal kök kırığı olan 5 pediatrik hastanın klinik ve radyografik değerlendirmeleri, tedavi yaklaşımları, iyileşme şekilleri ve 12 aylık takip sonuçları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Bu vaka serisinde, 9-12 yaş arası 5 hastada travma sonrası oluşan servikal, orta üçlü ve apikal horizontal kök kırıkları farklı açılardan alınan periapikal radyografi ile tespit edilmiştir. Koronal parçada yer değiştirme ve mobilizasyon gözlenen dişlere, pasif-esnek splint uygulaması yapılmıştır. Kırık hattına göre splint süreleri belirlenmiştir. Pulpa vitalitesini koruyan dişlerde spontan iyileşme takibi yapılırken, ilgili dişte ve fraktür hattındaki patolojik bulgu varlığında ise kanal tedavisi ve multidisipliner tedaviler uygulanmıştır. Hastalar, 12 ay boyunca semptomsuz kalan dişler için düzenli kontrollere çağrılmıştır.

Sonuç: Horizontal kök kırıklarında tedavi yaklaşımı; hastanın yaşına, koronal parçanın mobilitesine, kök fraktürünün lokalizasyonuna ve kök gelişim evresine bağlıdır. Tedavi seçenekleri; koronal parçanın doldurulması, apikal parçanın cerrahi olarak uzaklaştırılması, apikal parçanın cerrahi ya da ortodontik ekstrüzyonu ve fraktürleri birleştiren kanal içi splint uygulamasıdır. Travmaya uğramış diş canlılığını sürdürüyorsa, herhangi bir tedavi şekli uygulanmadan kök kırıklarının spontan olarak iyileşebildiği bildirilmiştir. Sonuç olarak, horizontal kök kırıklarında doğru tanı, uygun tedavi ve düzenli takip tedavi başarısı üzerinde önemli ve olumlu bir etki sağlar.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Horizontal Kök Kırığı, Vitalite Koruma, İyileşme, Pediatrik Diş Hekimliği

SS – 314 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT AND FOLLOW-UP OF HORIZONTAL ROOT FRACTURES: PRESENTATION OF 5 CASES

Hayriye Zehra Türk, Ebru Akleyin

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Horizontal root fractures, which constitute 0.5–7% of traumatic dental injuries in permanent teeth, are rare and complex as they involve the pulp, dentin, and cementum. Most frequently observed in the anterior region, these fractures can occur in the cervical, middle, or apical third of the root. Healing can occur through hard tissue, connective tissue, a combination of both, or granulation tissue at the fracture line. Treatment varies based on the fracture's location, pulp vitality, and root development stage. In some cases, a multidisciplinary approach may be necessary. This case series presents clinical and radiographic findings, treatment strategies, healing patterns, and 12-month follow-up results of five pediatric patients with horizontal root fractures.

Case Presentation: Five patients aged 9–12 years with cervical, middle, or apical horizontal root fractures following dental trauma were examined using angled periapical radiographs. In teeth with displacement or mobility of the coronal segment, passive-flexible splints were applied. Splint duration was adjusted according to fracture location. Teeth with preserved pulp vitality were followed without intervention. In cases showing pathological signs, root canal or multidisciplinary treatments were initiated. All patients were monitored for 12 months with regular clinical and radiographic evaluations.

Result: The treatment approach for horizontal root fractures depends on the patient's age, the mobility of the coronal fragment, the location of the root fracture, and the stage of root development. Treatment options include filling the coronal fragment, surgically removing the apical fragment, surgically or orthodontically extruding the apical fragment, and applying an intracanal splint to unite the fractures. If the traumatized tooth remains vital, it has been reported that root fractures can heal spontaneously without any treatment. In conclusion, accurate diagnosis, appropriate treatment, and regular follow-up have a significant and positive impact on treatment success in horizontal root fractures.

Keywords: Dental Trauma, Horizontal Root Fracture, Vitality Preservation, Healing, Pediatric Dentistry

SS – 315 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN PERİODONTOLOJİ UZMANLIĞI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Melek Beder[1], Hatice Yemenoğlu[1], Yağmur Saraç Gül[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Karabük Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültelerinde eğitim gören öğrencilerin periodontoloji uzmanlığı hakkındaki görüşlerinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi (RTEÜ) ve Karabük Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültelerinde 2024-2025 yıllarında eğitim gören toplam 520 öğrenci dahil edildi. Öğrencilere demografik verilerin de dahil olduğu 24 soruluk bir anket formu uygulandı. İstatistiksel analizlerde tek yönlü ANOVA testi kullanıldı ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Öğrencilerin Periodontoloji uzmanlığına ilişkin görüşleri yaş ve eğitim gördükleri üniversiteye göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdi ($p<0.05$). Periodontoloji uzmanlığının en çok tercih edilme sebebi, RTEÜ'deki öğrencilere göre maddi beklenti (% 61.9) iken, Karabük Üniversitesi'ndeki öğrencilere göre kişisel ilgiydi (% 58) ($p<0.05$).

Sonuç: Periodontoloji uzmanlığına ilişkin görüşlerin genel olarak olumlu olduğu ve gelecekte bu uzmanlık dalının daha da iyi yerlere geleceği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Öğrencileri, Periodontoloji, Uzmanlık

SS – 315 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ANALYSIS OF DENTISTRY STUDENTS' VIEWS ON PERIODONTOLOGY SPECIALIZATION

Melek Beder[1], Hatice Yemenoğlu[1], Yağmur Saraç Gül[2]

[1]Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry
[2]Karabuk University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to examine the opinions of dental students about periodontology specialization.

Method: A total of 520 students studying at the Recep Tayyip Erdoğan University (RTEU) and Karabük University Faculties of Dentistry in 2024-2025 were included in the study. A 24-question questionnaire form including demographic data was applied to the students. One-way ANOVA test was used in statistical analyses and the significance level was accepted as $p<0.05$.

Findings: The opinions of the students on the specialization in periodontology showed statistically significant differences according to age and the university they studied ($p<0.05$). The most preferred reason for the specialization in periodontology was financial expectation (61.9%) according to the students at RTEU, while it was personal interest (58%) according to the students at Karabük University ($p<0.05$).

Conclusion: It was concluded that the opinions about periodontology specialty were generally positive and that this specialty will become even better in the future.

Keywords: Dentistry Students, Periodontology, Specialization

SS – 316 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

TÜM AĞIZ DEBRİDMANIYLA KULLANILAN FARKLI İRRİGASYONLARIN KRONİK PERİODONTİTİSİN TEDAVİSİNE ETKİSİ

Bahar Andaç Ural

Diyarbakır Ağız Ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı kronik periodontitisli hastalarda tüm ağız debridmanıyla beraber subgingival irrigasyon ajanı olarak kullanılan klorheksidinli ve probiyotikli solüsyonların tedavi sonucu klinik parametrelere etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 25-63 yaş arası toplam 30 hasta dâhil edildi. Hastalar, rastgele ve eşit şekilde 3 gruba ayrıldı. Başlangıç tedavileri 24 saat içerisinde 1 ya da 2 seansta gerçekleştirilen tüm ağız debridmanı işlemine göre yapıldı. Subgingival irrigasyon ajanı olarak kontrol grubu hastalarda serum fizyolojik, çalışma grubu hastalarda klorheksidin veya probiyotik kullanıldı. Sonrasında ise kullanılan irrigasyon ajanına uygun olarak hastaya 10 gün boyunca günde iki kez kullanmak üzere gargara formları verildi. 1.ay ile 3. ayda kontrolleri yapıldı ve klinik parametreleri kaydedildi

Bulgular: 3 grupta da genel cep derinliği, plak indeksi ve gingival indeks skorlarında istatistiksel olarak anlamlı azalma, klinik ataçman seviyesinde kazanç tespit edilmiştir, 3 grup ile ikili gruplar arasında 1.ay ve 3.ayda istatiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir. 1.ay ve 3.ayda diş eti çekilme bulgularında gruplar arasında istatistiksel olarak fark gözlenmemiştir. İkili gruplar arasında diş eti çekilme bulgularında başlangıç değerlerinde istatistiksel olarak fark gözlenmemekle birlikte sadece probiyotik grubunda serum fizyolojik grubuna göre daha fazla azalma sağlanarak istatistiksel olarak sınır değerde farklılık gözlenmiştir.

Sonuç: Tüm ağız debridmanı aralıklı tedaviye alternatif ve etkili bir tedavidir. Tüm gruplarda 1.ay ve 3.ayda başlangıca göre klinik parametrelerde grupların kendi içinde anlamlı iyileşmeler gözlenmiştir. Probiyotik uygulamasında kullanılan probiyotik cinsi, dozu, uygulama şekli, uygulama süresi gibi etkenlerin iyileşme üzerine etkisini değerlendirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Tüm Ağız Debridmanı, Probiyotik, Klorheksidin

SS – 316 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EFFECT OF DIFFERENT IRRIGATIONS USED WITH FULL MOUTH DEBRIDEMENT ON THE TREATMENT OF CHRONIC PERIODONTITIS

Bahar Andaç Ural

Diyarbakir Oral and Dental Health Hospital

Purpose: The aim of this study was to investigate the effects of chlorhexidine and probiotic solutions, which were used as subgingival irrigation agents together with full mouth debridement, on clinical parameters for treatment of chronic periodontitis patients.

Method: A total of 30 patients aged between 25-63 were included in the study. The patients were randomly and equally divided into 3 groups. Initial treatments were performed according to the full-mouth debridement procedure performed in 1 or 2 sessions within 24 hours. Sterile saline was used in the control group while chlorhexidine or probiotic solutions were used in the test groups as subgingival irrigation agents. Afterwards, mouth wash forms were given to the patients to use twice a day for 10 days in accordance with the irrigation agent used. 1st and 3rd. months controls were performed and clinical parameters were recorded.

Findings: There was a statistically significant decrease for pocket depth, plaque index and gingival index scores and gain in clinical attachment levels in all 3 groups compared to baseline. No statistically significant difference was observed between the 3 groups and the dual groups at the 1st and 3rd months. There was no statistical difference between the groups in the gingival recession findings in the 1st and 3rd months. Although there was no statistical difference in baselinel values of the gingival recession findings between the groups, a statistically less reduction was observed in the probiotic group, compared to the saline group.

Conclusion: Full mouth debridement is an alternative and effective treatment to intermittent treatment. In all groups, significant improvements were observed in clinical parameters at 1 and 3 months compared to the baseline within the groups. Further research is needed to evaluate the effects of factors such as probiotic type, dose, method of application, and duration of application on healing.

Keywords: Full Mouth Debridment, Chronic, Probiotic, Chlorhexidine,

SS – 317 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ORTA HAT DİASTEMASI İLE FRENULUM İLİŞKİSİ: TÜRK POPÜLASYONUNA YÖNELİK KESİTSEL BİR ANALİZ

Alparslan Dilsiz, Sema Nur Sevinç Gül, Ayşegül Türksoy

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Üst labial frenulumun yüksek yerleşiminin bazı periodontal hastalık tiplerinin etiyolojisindeki önemi geniş çapta kabul görmektedir. Periodontal açıdan bakıldığında, frenulum ile periodonsiyum arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Bu çalışma, Placek ve Sewerin sınıflamalarına göre frenulum tipi ve konumu ile diastema varlığı, gingival resesyon, genetik, yaş ve cinsiyet değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Kliniğimize başvuran 51 hastaya ağız içi muayene yapılmış olup frenulum tipi Placek ve Sewerin sınıflamalarına göre belirlenmiştir. Ayrıca, frenulum tipi ile genetik özellikler, diastema varlığı, diş eti çekilmesi, yaş ve cinsiyet gibi değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İstatistiksel analizde tek yönlü ANOVA ve Genel Doğrusal Model (General Linear Model) yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular: Erkeklerde frenuluma bağlı oluşan diastema miktarı (Ort± SS: 0.62 ± 1.1 mm), kadınlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksekti ($p < 0.005$). Placek ve Sewerin frenulum sınıflamalarına göre farklı frenulum tiplerine bağlı olarak oluşan diastema miktarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulundu ($p < 0.005$). Ayrıca, genetik özellik taşıyan frenulumlarda diş çapraşıklığı ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($p < 0.005$).

Sonuç: Anormal yerleşimli bir frenulum; diastema, diş çapraşıklığı ve diş eti çekilmesi gibi çeşitli klinik problemlere yol açabilir. Bu nedenle diş hekimleri, özellikle hastanın ağız içi muayenesi sırasında bu sorunlara karşı daha dikkatli olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Frenulum Sınıflaması, Kesitsel Çalışma, Labial Frenulum, Orta Hat Diasteması, Türk Popülasyonu

SS – 317 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

MIDLINE DIASTEMA AND DISTRIBUTION OF ATTACHMENT FRENUM IN TURKISH POPULATION: A CROSS-SECTION STUDY

Alparslan Dilsiz, Sema Nur Sevinç Gül, Ayşegül Türksoy

Ataturk University Faculty of Dentistry Department of Periodontics

Purpose: The importance of high labial frenulum attachment in the etiology of certain types of periodontal disease is widely recognized. From a periodontal perspective, evaluating the interrelations between the frenulum and the periodontium appears to be valuable.This study aims to examine the relationships between frenulum type and location, presence of diastema, gingival recession, genetics, age, and gender variables according to the Placek and Sewerin classifications.

Method: An intraoral examination was performed on 51 patients who visited the clinic, and the frenulum type was determined based on the Placek and Sewerin classifications. Additionally, the relationships with variables such as genetics, presence of diastema, gingival recession, age, and gender were analyzed. Statistical analysis was performed using one-way ANOVA and the General Linear Model method.

Findings: The amount of diastema caused by the frenulum in males (Mean± SD: 0.62 ± 1.1 mm) was statistically significantly higher than in females ($p < 0.005$). According to the Placek and Sewerin frenulum classifications, there were statistically significant differences in the amount of diastema caused by different types of frenulum ($p < 0.005$). Furthermore, in genetic frenula, there was a statistically significant relationship with dental crowding ($p < 0.005$).

Conclusion: An abnormal frenulum may cause several clinical problems such as diastema, crowded teeth, and gingival recessions. Dentists should be more careful about these problems, especially during the patient's oral examination.

Keywords: Cross-Sectional Study, Frenulum Classification, Labial Frenulum, Midline Diastema, Turkish Population

SS – 318 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ÇEVRESİ SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ UYGULAMALARININ BOYUTSAL DEĞİŞİMİ – VAKA SERİSİ

Pınar Pak, Zehra Yüce, Nurullah Düger

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yumuşak doku eksikliği olan dental implant çevresinde serbest diş eti grefti (SDG) uygulamalarının klinik etkinliğini, hasta bazlı sonuçlarını ve boyutsal değişikliğini takip süresince değerlendirmektir.

Yöntem: İmplant çevresinde yeterli keratinize diş eti dokusu bulunmayan ve kliniğimize başvuran 5 hastaya (4 kadın, 1 erkek), periodontal sağlığın korunması ve uzun dönem implant başarısının desteklenmesi amacıyla, gerekli aydınlatılmış onamları alındıktan sonra serbest diş eti grefti operasyonu gerçekleştirilmiştir. Greftler, hastaların palatinal bölgesinden alınarak implant çevresine adapte edildi. Vestibül sulkus derinliği ölçümleri ve keratinize diş eti genişliği, plak ve kanama indeksleri operasyon öncesi ve 3 aylık takip sonrasında kaydedildi. Hastaların ağrı, greft adaptasyonu ve komplikasyonlar açısından değerlendirilmesi yapıldı.

Bulgular: Tüm greftler başarıyla iyileşti ve 3 aylık takip sonucunda operasyon öncesine göre vestibül derinliğinde ortalama 5,2 mm, keratinize diş eti genişliğinde ise ortalama 3,7 mm artış sağlandı. Plak ve kanama indekslerindeki değişimler implant çevresi diş eti dokularında periodontal sağlığın iyileştiğini gösterdi. Hastaların hiçbirinde greft kaybı veya enfeksiyon gözlenmedi. Post-operatif konforun yüksek olduğu ve klinik parametrelerde iyileşme sağlandığı gözlendi.

Sonuç: Serbest diş eti grefti, implant çevresinde yumuşak doku kalitesini artırmada etkili ve öngörülebilir bir yöntemdir. Vestibül derinliğinin ve keratinize diş eti miktarının artırılması, peri-implant sağlığın korunması açısından kritik öneme sahiptir. Bu vaka serisi, SDG'nin başarılı sonuçlarını klinik verilerle desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Dental İmplant, Keratinize Doku, Yumuşak Doku Augmentasyonu

SS – 318 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

DIMENSIONAL CHANGES IN PERI-IMPLANT FREE GINGIVAL GRAFT APPLICATIONS – CASE SERIES

Pınar Pak, Zehra Yüce, Nurullah Düger

Fırat University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Purpose: The aim of this study was to evaluate the clinical efficacy, patient-based results, and dimensional change of free gingival graft (FGG) applications around dental implants with soft tissue deficiency during follow-up.

Method: To preserve periodontal health and enhance the long-term success of dental implants, free gingival graft surgery was performed on five patients (four females, one male) presenting to our clinic with inadequate keratinized gingiva around the implant sites, after obtaining informed consent. The grafts were harvested from the patients' palatal region and adapted around the implants. Measurements of vestibular sulcus depth and keratinized gingival width, as well as plaque and bleeding indices, were recorded preoperatively and at the 3-month follow-up. The patients' pain levels, graft adaptation, and potential complications were also evaluated.

Findings: All grafts healed successfully, and at the 3-month follow-up, an average increase of 5.2 mm in vestibular depth and 3.7 mm in keratinized gingival width were observed compared to preoperative measurements. Changes in plaque and bleeding indices indicated an improvement in periodontal health of the peri-implant soft tissues. No graft loss or infection was observed in any of the patients. Postoperative comfort was high, and clinical parameters showed significant improvement.

Conclusion: The free gingival graft (FGG) is an effective and predictable method for enhancing soft tissue quality around implants. Increasing vestibular depth and keratinized gingival tissue is crucial for maintaining peri-implant health. This case series supports the successful outcomes of FGG with clinical evidence.

Keywords: Free Gingival Graft, Dental İmplant, Keratinized Tissue, Soft Tissue Augmentation

SS – 319 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

TAŞKIN DOLGU RESTORASYONLARININ VE ALVEOLAR KEMİK KAYBININ DERİN ÖĞRENME MODELİYLE TESPİTİ

Şükran Acıpınar[1], Merve Aydoğdu[2], Arzu Koçkanat[3]

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[3]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Taşkın dolgu restorasyonları biyolojik genişlik invazyonuna yol açarak periodonsiyumda yıkıcı etkilere yol açabilmektedir. Alveolar kemik kaybının değerlendirilmesi periodontitisin tanısında ve prognozunda hayati bir rol oynar. Diş hekimliğinde derin öğrenme uygulamaları, insan yeteneklerini taklit eden makine öğrenimi ve bilişsel problem çözme işlevleriyle pratik ve etkili teşhis yetenekleri göstermiştir. Bu çalışma, taşkın dolgu restorasyonları ve alveolar kemik kaybını belirlemede derin öğrenme modelinin etkinliğini değerlendirmektedir.

Yöntem: 550 panoramik radyografi anonimleştirildi. Veri seti hazırlama, kemik kaybı için anahtar nokta tespiti ve taşkın dolgu için sınırlayıcı kutu tespiti olarak iki farklı açıklama stratejisi içeriyordu. Karşılık gelen anatomik dönüm noktaları, veri setinde tutarlılığı sağlamak için standart bir etiketleme protokolüyle Bilgisayar Görüntüsü İşaretleme Aracı kullanılarak manuel olarak işaretlendi. Oluşturulan veri setleri, eğitim, doğrulama ve test alt kümelerine rastgele ayrılmıştır. Mevcut olan en son sürüm olan Ultralytics YOLOv12 mimarisine dayalı iki ayrı derin öğrenme modeli geliştirildi. Modeller PyTorch çerçevesinde uygulandı ve yüksek performanslı bir iş istasyonunda aynı hiperparametreler kullanılarak eğitildi. Doğrulama kümesinde en iyi sonucu veren model, test kümesinde kullanıldı. Her bir model için doğruluk, kesinlik, duyarlılık, F1 skoru gibi temel başarı ölçütleri hesaplanmıştır.

Bulgular: Model, taşkın dolguları %89.1 doğrulukla tanımlamada etkileyici bir performans sergilemiştir. Modelin kesinlik değeri %98.4'dir. Duyarlılık değeri %97.2, F1 skoru 0.942'dir. Kemik kaybı tespitindeki modelin, doğruluk oranı %76.2'dir. Kesinlik oranı %94.5 ve duyarlılık oranı %82.7 dir. F1 skoru ise 0.865'tir.

Sonuç: YOLOv12 tabanlı modeller, panoramik radyografilerde dental patolojilerin otomatik tespiti ve lokalizasyonu için tanı destekleyici araçlar olarak kullanılabilir umut verici sonuçlar ortaya koymuştur. Taşkın dolgu tespitinde model, yüksek kesinlik ve duyarlılığıyla doğrudan kullanılabilir ve gerçek zamanlı klinik entegrasyon potansiyeli taşır. Kemik kaybının daha karmaşık morfolojik özellikleri barındırması ve sınıf içi varyansın yüksek olması nedeniyle, ayırt etme konusunda daha fazla örnek ve dengeleyici eğitim stratejilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Örneklem dağılımının dengelenmesi, sınıf çeşitliliğinin artırılması ve özgüllüğü iyileştirecek negatif örnek zenginleştirmesi gibi stratejilerle modellerin genellenebilirliği artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Derin Öğrenme, Makine Öğrenmesi, Alveolar Kemik Kaybı, Panoramik Radyografi

SS – 319 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

DETECTION OF OVERHANGING FILL RESTORATIONS AND ALVEOLAR BONE LOSS BY DEEP LEARNING MODEL

Şükran Acıpınar[1], Merve Aydoğdu[2], Arzu Koçkanat[3]

[1]Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontics
[2]Kırıkkale University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology,
[3]Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Purpose: Overhanging filling restorations can lead to biologic width invasion. Assessment of alveolar bone loss plays a vital role in the diagnosis and prognosis of periodontitis. Deep learning applications in dentistry have demonstrated practical and effective diagnostic capabilities with machine learning and cognitive problem solving functions that mimic human abilities. This study evaluates the effectiveness of a deep learning model in identifying overhanging filling restorations and alveolar bone loss.

Method: 550 panoramic radiographs were anonymised. Data set preparation involved different annotation strategies: keypoint detection for bone loss and bounding box detection for overhanging filling. Corresponding anatomical landmarks were manually marked. The datasets were randomised into training, validation and testing subsets. Two separate deep learning models were developed based on the Ultralytics YOLOv12 architecture, the latest version available. The model with the best result in the validation set was used in the test set. For each model, basic success measures were calculated.

Findings: The model performed impressively in identifying overhanging restorations with an accuracy of 89.1%. The precision value of the model is 98.4%. The sensitivity value was 97.2%, the F1 score was 0.942. The accuracy of the model in bone loss detection is 76.2%. The precision rate is 94.5%, the sensitivity rate is 82.7%. The F1 score is 0.865.

Conclusion: YOLOv12-based models have shown promising results that can be used as diagnostic aids for automatic detection and localisation of dental pathologies. In overhanging filling detection, the model can be directly used with high precision and sensitivity and has the potential for real-time clinical integration. Due to the complex morphological features of bone loss and the high intraclass variance, more samples and compensatory training strategies are needed for discrimination. The generalisability of the models can be increased with strategies such as balancing the sample distribution, increasing class diversity and negative sample enrichment to improve specificity.

Keywords: Deep Learning, Machine Learning, Alveolar Bone Loss, Panoramic Radiographs

SS – 320 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

INSTAGRAM'DA DİŞ ETİ ÇEKİLMESİ İLE İLGİLİ GÖNDERİLERİN İÇERİK ANALİZİ

Alper Doğru, Fatih Karaaslan

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Instagram, klinik bilgi, vaka sunumu ve hasta deneyimlerinin paylaşımında hem toplum hem de diş hekimleri için etkili bir platformdur. Bu çalışmanın amacı, Instagram'da #diş etiçekilmesi ve ilişkili etiketlerle yayımlanan 500 gönderiyi kod temaları ve etkileşim boyutuyla kapsamlı bir şekilde analiz etmektir.

Yöntem: 2020-2025 yılları arasında Instagram'da #diş etiçekilmesi, #gingivalrecession, #gumgraft, #rootcoverage, #periodontology, #connectivetissuegraft, #coronallyadvancedflap, #dentalcases, #periodontics ve #dentaleducation etiketleriyle yayımlanan toplam 500 topluma açık gönderi seçilmiştir. Gönderiler, paylaşan profil (diş hekimi, klinik, hasta, eğitim kurumu, influencer), gönderi türü (fotoğraf, video, infografik, metin), ana tema (tedavi açıklaması, kişisel deneyim, hasta eğitimi, vaka sunumu), kullanılan hashtaglar, dil, etkileşim (beğeni, yorum), bilimsel referans kullanımı, bilgilendirme düzeyi ve paylaşım yılı gibi parametreler açısından analiz edilmiştir. Nitel içerik analizi yanında temalar ve etkileşim arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir.

Bulgular: İçeriklerin %70'i 2022 yılı ve sonrasında paylaşılmıştır. En baskın anahtar kelime #gingivalrecession'dır. Gönderilerin %45'i diş hekimi, %27'si klinik, %13,6'sı hasta, %9,2'si eğitim kurumu ve %5,2'si influencer/diğer profiller tarafından paylaşılmıştır. Gönderilerin %58'i fotoğraf, %29'u video, %6,6'sı infografik, %6,4'ü ise metin ağırlıklı içeriklerden oluşmaktadır. Bilimsel referans ve vaka sunumu oranı, özellikle diş hekimi ve eğitim kurumu kaynaklı paylaşımlarda anlamlı biçimde yüksektir ($p<0.001$). Hashtag çeşitliliği, etkileşimi belirgin şekilde artırmıştır ($p<0.01$). İngilizce sunulan gönderiler, uluslararası erişim ve yorum sayısını anlamlı olarak yükseltmiştir.

Sonuç: Instagram'da #diş etiçekilmesi ve ilişkili etiketlerle yayımlanan içeriklerin klinik tabanlı, bilgilendirici ve vaka odaklı bir yapıya sahip olması, etkileşim bakımından açıkça avantajlıdır. Bilimsel referans ve kaliteli görsel kullanımı, toplumsal bilgilendirme ve etkileşimi güçlendirmektedir. İçeriklerin İngilizce dilinde olması, küresel erişimi artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Instagram, Sosyal Medya

SS – 320 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ANALYSIS OF POSTS RELATED TO GUM RECESSION ON INSTAGRAM

Alper Doğru, Fatih Karaaslan

Usak University Faculty of Dentistry

Purpose: Instagram is an effective platform for both the public and dentists to share clinical knowledge, case presentations, and patient experiences. The aim of this study is to comprehensively analyze 500 posts published on Instagram with the hashtags #gingivalrecession and related tags, focusing on coding themes and interaction dimensions.

Method: A total of 500 public posts published on Instagram between 2020 and 2025 with the hashtags #gingivalrecession, #gumgraft, #rootcoverage, #periodontology, #connectivetissuegraft, #coronallyadvancedflap, #dentalcases, #periodontics, and #dentaleducation were selected. The posts were analyzed based on parameters such as the profile of the publisher (dentist, clinic, patient, educational institution, influencer), post type (photo, video, infographic, text), main theme (treatment explanation, personal experience, patient education, case presentation), used hashtags, language, interaction (likes, comments), use of scientific references, level of information, and year of publication. In addition to qualitative content analysis, the relationships between themes and interactions were evaluated.

Findings: Seventy percent of the content was shared in 2022 and thereafter. The most dominant keyword is #gingivalrecession. Forty-five percent of the posts were shared by dentists, 27% by clinics, 13.6% by patients, 9.2% by educational institutions, and 5.2% by influencers/other profiles. Fifty-eight percent of the posts were photographs, 29% were videos, 6.6% were infographics, and 6.4% were text-heavy content. The proportion of scientific references and case presentations is significantly higher in posts from dentists and educational institutions ($p<0.001$). Hashtag diversity has significantly increased interaction ($p<0.01$). Posts presented in English have significantly raised international access and the number of comments.

Conclusion: The clinical, informative, and case-focused structure of the content published on Instagram with the hashtags #gingivalrecession and related tags is clearly advantageous in terms of interaction. The use of scientific references and quality visuals strengthens social information and interaction. Having the content in English increases global access.

Keywords: Gum Recession, Instagram, Social Media

SS – 321 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GİNGİVİTİSLİ HASTALARDA CERRAHİ OLMAYAN PERİODONTAL TEDAVİNİN ANKSİYETE PROFİLLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Helin Çiçek[1], Mehmet Hanifi Kokaçya[2], Ayşegül Sarı[1]

[1]Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Dişeti hastalıkları kronik inflamasyon ve hastalıkla ilişkili semptomlar nedeniyle hastalarda anksiyete profillerini etkileyebilir. Bu çalışma, cerrahi olmayan periodontal tedavinin ginigivitisli hastalarda durumluk-sürekli ve sosyal anksiyete düzeyleri üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Yöntem: Çalışmaya 4 erkek ve 17 kadın olmak üzere toplam 21 gingivitisli hasta dahil edilmiştir. Klinik periodontal parametreler kaydedilmiştir. Durumluk-sürekli kaygı düzeylerini ölçmek için Stai I ve II Ölçekleri kullanılmıştır. Sosyal anksiyete düzeylerini ölçmek için Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Hastaların periodontal tedavisine başlamadan önce ve cerrahi olmayan periodontal tedaviden sonraki 3. ayda, bu ölçekler uygulanmıştır

Bulgular: Periodontal klinik parametreler cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrasında azalmıştır ($p<0.005$). Durumluk ($p<0.003$) ve sürekli kaygı düzeyleri ($p=0.013$) ve sosyal anksiyete düzeylerinin tüm skorları cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrasında belirgin bir azalma göstermiştir ($p<0.05$). Durumluk kaygı düzeyleri ile toplam sosyal anksiyete kaygı düzeyleri arasında pozitif bir korelasyon ($p=0.006$) mevcutken, sürekli kaygı düzeyleri ile toplam sosyal anksiyete kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.($p=0.308$). Plak indeksi gingival indeks ve sondalamada kanama skorları ile durumluk-sürekli ve sosyal kaygı düzeyleri arasında pozitif korelasyon bulunmuştur ($p<0.005$).

Sonuç: Gingitivitis, durumluk ve sürekli ve sosyal kaygı düzeyleriyle pozitif bir ilişkiye sahip olabilir. Cerrahi olmayan periodontal tedavi, gingivitisli hastaların anksiyete profilini iyileştirebilir. Periodontal tedavi sürecinde bireyin psikolojik durumunun da değerlendirilmesi, bütüncül bir tedavi yaklaşımı açısından önem taşımaktadır

Anahtar Kelimeler: Gingivitis, Liebowitz, Stai, Anksiyete, Durumluk-Sürekli

SS – 321 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THE IMPACT OF NON-SURGICAL PERIODONTAL TREATMENT ON ANXIETY PROFILES IN PATIENTS WITH GINGIVITIS

Helin Çiçek[1], Mehmet Hanifi Kokaçya[2], Ayşegül Sarı[1]

[1]Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology
[2]Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Medicine, Department of Mental Health and Diseases

Purpose: Gingival diseases can affect anxiety profiles in patients due to chronic inflammation and disease associated symptoms. This study aimed to evaluate the effects of non-surgical periodontal treatment on state-trait and social anxiety levels in patients with gingivitis.

Method: A total of 21 patients with gingivitis, 4 male and 17 female, were included in the study. Clinical periodontal parameters were recorded. The state-trait and social anxiety levels were assessed by the State-Trait Anxiety Inventory and the Liebowitz Social Anxiety Scale, respectively, at baseline and 3rd month after non-surgical periodontal treatment of the patients.

Findings: Periodontal clinical parameters decreased after non-surgical periodontal treatment ($p<0.005$). The state ($p<0.003$) and trait anxiety levels ($p=0.013$) and all scores of social anxiety levels showed a prominent reduction after non-surgical periodontal treatment ($p<0.05$). While there was a positive correlation between state anxiety levels and total social anxiety levels ($p=0.006$), there was no significant association between trait anxiety levels and total social anxiety levels ($p=0.308$). There were positive correlations between plaque, gingival, and bleeding on probing scores and state-trait and social anxiety levels ($p<0.005$).

Conclusion: Gingivitis may have a positive association with state-trait and social anxiety levels. Non-surgical periodontal treatment can improve the anxiety profile of patients with gingivitis. Assessing the psychological status of patients during the periodontal treatment process is essential for adopting a comprehensive and holistic treatment approach.

Keywords: Gingivitis, Liebowitz, Stai, Anxiety, State-Trait

SS – 322 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİODONTAL HASTALIK VE SİGARA ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Kübra Ceran Deveci, Halime Sezer

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Sigara, periodontal hastalıkların etiyolojisinde en önemli modifiye edilebilir risk faktörlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Periodontal hastalıkların başlangıcı, ilerlemesi ve tedaviye yanıtı üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı, periodontal hastalık ile sigara kullanımı arasındaki ilişkiyi ele alan araştırmalara yönelik bilimsel eğilimleri ve mevcut durumu, Web of Science veri tabanına dayalı bibliyometrik bir analizle değerlendirmektir.

Yöntem: Literatür taraması 27.06.2025 tarihinde Web of Science veri tabanında ('periodontal disease*' OR 'periodontitis*' OR 'gingivitis*' OR 'tooth loss*' OR 'tooth migration*' OR 'tooth mobility*') AND ('electronic cigarette*' OR 'cigarette*' OR 'smoking*' OR 'tobacco*') anahtar kelimeleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. 1980–2025 yılları arasında yayımlanmış İngilizce araştırma makaleleri dahil edilmiştir. İlk taramada 6112 makale tespit edilmiş, gerekli filtreleme sonrası 3241 makale analiz kapsamına alınmıştır. Veriler BibTeX formatında indirilmiş ve Biblioshiny yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz kapsamında yazar sayısı, anahtar kelimeler, yayımlandıkları dergiler ve ülkeler değerlendirilmiştir.

Bulgular: İncelenen 3241 makale 13.830 yazar tarafından yazılmış olup, toplam 4613 anahtar kelime kullanılmıştır. Yayınlar 134 kaynakta yayımlanmıştır. En fazla yayının yapıldığı yıl 2024 olup, bu yıl 185 makale yayımlanmıştır. En fazla yayına sahip dergi Journal of Periodontology olmuştur. En üretken yazar Yoshihara A. olarak belirlenmiş, en fazla yayının yapıldığı ülke ise Amerika Birleşik Devletleri olmuştur. En sık kullanılan anahtar kelimeler 'periodontitis' (1229), 'smoking' (1069) ve 'disease' (885) olmuştur.

Sonuç: Bu bibliyometrik analiz, periodontal hastalık ile sigara kullanımı arasındaki ilişkiye yönelik literatürün kapsamlı bir görünümünü sunmakta; yayın eğilimlerini ve araştırma yoğunluklarını ortaya koyarak gelecekteki çalışmalara yön verebilecek bilgiler sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz, Periodontal Hastalıklar, Sigara İçme, Tütün

SS – 322 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THE RELATIONSHIP BETWEEN PERIODONTAL DISEASE AND SMOKING: A BIBLIOMETRIK ANALYSIS

Kübra Ceran Deveci, Halime Sezer

Harran University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Purpose: Smoking is recognised as one of the most significant modifiable risk factors in the aetiology of periodontal disease. It plays a crucial role in the onset, progression, and treatment response of periodontal conditions. This study aimed to evaluate the scientific trends and the overall status of research on the relationship between periodontal disease and smoking through a bibliometric analysis using the Web of Science database.

Method: A literature search was conducted on 27.06.2025 in the Web of Science database using the keywords ('periodontal disease*' OR 'periodontitis*' OR 'gingivitis*' OR 'tooth loss*' OR 'tooth migration*' OR 'tooth mobility*') AND ('electronic cigarette*' OR 'cigarette*' OR 'smoking*' OR 'tobacco*'). Research articles in English published between 1980 and 2025 are included. A total of 6112 articles were initially identified, and after filtering, 3241 were included in the analysis. The data were exported in BibTeX format and analysed using the Biblioshiny software. The analysis focused on the number of authors, keywords, sources, and countries contributing to the publications.

Findings: The 3241 articles were authored by 13,830 individuals and included 4,613 keywords. These studies were published across 134 sources. The year with the highest number of publications was 2024, with 185 articles. The Journal of Periodontology had the most contributions in this area. The most productive author was Yoshihara A., and and the country with the most publications was the United States of America. The most frequently used keywords were 'periodontitis' (1229), 'smoking' (1069), and 'disease' (885).

Conclusion: This bibliometric analysis provides a comprehensive overview of the literature on the association between periodontal disease and smoking, offering insights into publication trends and research hotspots, which may inform and guide future studies in this field.

Keywords: Bibliometric Analysis, Periodontal Diseases, Smoking, Tobacco

SS – 323 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞETİ FENOTİPİ İLE İLİŞKLİ KLİNİK VE MORFOMETRİK PARAMETRELERİN İNCELENMESİ

Sude Yıldırım Bolat, Müge Lütfioğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı diş eti fenotipi ile çoklu klinik ve morfometrik parametreler arasında geçerli sayılabilecek bir etkileşiminin olup olmadığını değerlendirmektir.

Yöntem: 50 kişiden toplam 1200 dişte dişeti kalınlığı (DK) transginigval yöntemle ölçüldü. Keratinize diş eti genişliği (KDG) ve papilla yüksekliği (PY) klinik ölçümleri alındı. Ek olarak, alçı modellerden kron genişliği (KG), kron uzunluğu (KU) ve gingival açı (GA) ölçüldü. Veriler SPSS 2023 ile analiz edildi ve p değeri < 0,05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: DK ve GA arasında güçlü pozitif korelasyon, DK ve KDG arasında orta düzeyde pozitif korelasyon bulundu. DK ve KU arasında zayıf negatif korelasyon bulundu, DK KU'daki artışla azalma eğilimindeydi. DK ve KG/KU arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunamadı. Tek değişkenli analiz, kadınların erkeklerden daha ince DK'ya sahip olma olasılığının 4,1 kat daha fazla olduğunu gösterirken, çok değişkenli analiz bu olasılığın 6,7 kat daha yüksek olduğunu buldu. Maksiller sağ posterior bölgedeki DK diğer bölgelere göre daha kalındı. ROC analizi, gingival fenotipin ince ve kalın olarak belirlenmesi için önemli kesme değerleri belirledi.

Sonuç: Dental ark bölgeleri ve Ramfjord dişlerindeki DK farklılıkları, fenotip belirlemede sadece maksiller anterior dişlerin incelenmesinin yetersiz olabileceği belirlendi. DK ile KG/KU arasında doğrudan bir korelasyon bulunamadı ancak DK ve kron morfolojisini ilişkilendiren pozitif ve negatif korelasyonlar bulundu.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Fenotipi, Diş Eti Kalınlığı, Keratinize Diş Eti Genişliği, Papilla

SS – 323 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

INVESTIGATION OF CLINICAL AND MORPHOMETRIC PARAMETERS RELATED TO GINGIVAL PHENOTYPE

Sude Yıldırım Bolat, Müge Lütfioğlu

Ondokuz Mayıs University

Purpose: This study aims to assess whether there is a valid correlation between the identified multiple clinical and morphometric parameters and the gingival phenotype.

Method: Clinical measurements of gingival thickness (GT), keratinized gingival width (KGW) and papilla height (PH) were taken on a total of 1200 teeth from 50 individuals. Additionally, dental stone models were measured for crown width (CW), crown length (CL) and gingival angle (GA). Data were analyzed using parametric and nonparametric tests and p value < 0.05 was considered significant.

Findings: A strong positive correlation was found between GT and GA, and a moderate positive correlation was found between GT and KGW. A weak negative correlation was found between GT and CL, with GT tending to decrease with increasing CL. No statistically significant correlation was found between GT and CW/CL. Univariate analysis showed that women were 4.1 times more likely to have thin GT than men, while multivariate analysis found this probability to be 6.7 times higher. GT in the maxillary right posterior region was thicker than in other regions. ROC analysis determined significant cut-off values for the gingival phenotype as thin and thick.

Conclusion: Differences in GT across dental arch regions and Ramfjord teeth indicated that evaluating only the maxillary anterior teeth may be insufficient for phenotype determination. No direct correlation was found between GT and KG/KW, but both positive and negative correlations were observed between GT and crown morphology.

Keywords: Gingival Phenotype, Gingival Thickness, Keratinized Gingival Width, Papilla

SS – 324 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

BAĞ DOKU GREFTİ İLE PAPİL REJENERASYONU

Remzi Boynukara, Devrim Deniz Üner, Muhammed Ali Akgöl

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bağ doku grefti ile papil rejenerasyonu, diş eti çekilmesi nedeniyle papillerde oluşan estetik ve fonksiyonel sorunları düzeltmek için uygulanan bir periodontal tedavi yöntemidir. Bu sunum, farklı nedenlerle papil rekonstrüksiyonu yapılan dört hastanın tedavi süreçlerini ve sonuçlarını paylaşmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu olgu sunumunda, Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na diş eti çekilmesi tedavisi için başvuran 32, 36, 42 ve 48 yaşlarındaki dört hasta değerlendirildi. Tedavi öncesi gerçekleştirilen oral ve radyolojik muayenelerde hastalarda diş eti çekilmesi tespit edildi. Hastalara öncelikle faz 1 periodontal tedavi uygulandıktan sonra, periodontal cerrahi ile oral bölgeden alınan bağ doku greftleri çekilmenin olduğu alanlara stabilize edildi. Hastalara postoperatif bakım ve önlemler detaylı bir şekilde anlatılarak, 7 gün sonrası için kontrol randevusu verildi.

Bulgular: Dört hastada da operasyon sonrası sekonder kanama veya postoperatif enfeksiyon gibi komplikasyonlara rastlanmadı. Hastalar, operasyonun ardından 1 hafta, 4 hafta ve 3 ay sonrasında kontrol için çağrıldı. Papil rekonstrüksiyonunun estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlar verdiği gözlendi.

Sonuç: Bağ doku grefti ile papil rejenerasyonu uygulanan 32, 36, 42 ve 48 yaşlarındaki dört hastada, diş eti çekilmesine bağlı estetik ve fonksiyonel sorunlar başarıyla tedavi edilmiştir. Operasyon sonrasında sekonder kanama veya enfeksiyon gibi komplikasyonlar gözlenmemiştir. Daha geniş hasta popülasyonlarıyla gerçekleştirilecek çalışmalar, yöntemin uzun vadeli etkinliğini ve standardizasyonunu destekleyebilir

Anahtar Kelimeler: Papil Rekonstrüksiyonu, Bağ Doku Grefti , Diş Eti Çekilmesi

SS – 324 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PAPIILA REGENERATION WITH CONNECTIVE TISSUE GRAFT

Remzi Boynukara, Devrim Deniz Üner, Muhammed Ali Akgöl

Department of Periodontology , Faculty of Dentistry , Harran University

Purpose: Papilla regeneration using connective tissue grafts is a periodontal treatment method to address aesthetic and functional issues caused by gingival recession affecting the papillae. This presentation aims to share the treatment processes and outcomes of four patients who underwent papilla reconstruction for various reasons.

Method: This case series evaluated four patients aged 32, 36, 42, and 48 who presented to Harran University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, for gingival recession treatment. Pre-treatment oral and radiological examinations confirmed gingival recession. Following phase 1 periodontal therapy, connective tissue grafts harvested from intraoral donor sites were stabilized in the recession areas through periodontal surgery. Patients were thoroughly informed about postoperative care and precautions and scheduled for follow-up one week later.

Findings: No complications, such as secondary bleeding or postoperative infection, were observed in any of the four patients. Follow-up visits were conducted at 1 week, 4 weeks, and 3 months post-surgery. Papilla reconstruction was found to yield satisfactory aesthetic and functional outcomes.

Conclusion: In the four patients aged 32, 36, 42, and 48, aesthetic and functional issues due to gingival recession were successfully treated with connective tissue grafts. No postoperative complications, such as secondary bleeding or infection, were noted. Studies involving larger patient populations are needed to further validate the long-term efficacy and standardization of this technique.

Keywords: Papilla Reconstruction, Connective Tissue Greft, Gingival Recession

SS – 325 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ALICI VE DONÖR SAHA DİŞ ETİ RENGİ ÜZERİNE SİGARANIN ETKİSİ

Duygu Taş[1], Hande Has Elçi[2]

[1]Girne Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı
[2]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Amaç; palatal bölge ve alıcı sahanın işlem öncesi ve iyileşme sonrası doku rengi üzerine sigaranın etkisinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Bu çalışmaya, sigara içen(S) ve içmeyen(NS), mevcut olan Cairo tip 1 diş eti çekilmesi; bağ dokusu grefti (BDG) ve koronale pozisyone flap (KPF) ile tedavi edilecek olan, 41 birey dahil edilmiştir. Hastalar kök kapaması için mikrocerrahi seti ile KPF + BDG ile tedavi edildi ve takip ziyaretleri ve fotoğraf çekimi 7. ve 28. günlerde ve ameliyattan 3 ay sonra gerçekleştirildi. Ameliyattan önce, tüm hastalardan verici ve alıcı sahalardan renk skalası (Vita VMK Master Gingiva) ile fotoğraf çekimi gerçekleştirilmiştir. BDG, ekstraoral de-epitelizasyon yaklaşımı kullanılarak ve üst çene köpek dişi ile birinci molar bölgesi arasından 0,5 ila 1 mm kalınlığında elde edildi. Post-op bilgilendirme yapıldı. Plak kontrolü, reçeteli antimikrobiyal durulama ve gerektiğinde reçeteli analjezik ile sağlandı. Hastanın sigara içme öyküsü, tükürük kotinin analizi yoluyla doğrulanmıştır.

Bulgular: Donör saha diş etinde Grup S bireylerde melanine bağlı olarak 1. Ayda hue parametresinde renk değişimi anlamlıydı ($p=0.018$). Donör saha renk analizinde başlangıçta alıcı saha ile renk farklılığı istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.0001$) bulunmuştur. S ve NS grupları başlangıç renk ölçümleri NS için G3, S için G2 daha yoğundur.

Sonuç: Alıcı sahada cerrahi öncesi ve 3. ay sonrası ölçülen renk uyumu verileri incelendiğinde: Grup S bireylerinde, greft bölgesinin çevre dokularla renk uyumu daha düşük bulunmuştur. Renk eşleşme oranı, Grup NS bireylerinde %87.4 ± 5.2 iken, Grup S bireylerinde %72.1 ± 6.7 idi ($p < 0.001$).

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Rengi, Bağ Doku Grefti, Koronale Pozisyone Flap, Sigara

SS – 325 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EFFECT OF SMOKING ON RECIPIENT AND DONOR SITE GINGIVAL COLOR

Duygu Taş[1], Hande Has Elçi[2]

[1]Girne University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology
[2]Harran University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Purpose: The aim is to evaluate the effect of smoking on the tissue color of the palatal region and recipient site before and after the procedure.

Method: This study included 41 smokers(S) and non-smokers(NS) with existing Cairo type 1 gingival recession; who were to be treated with connective tissue graft(CTG) and coronally positioned flap(CPF). Patients were treated with CPF + CTG with microsurgical set for root coverage and follow-up visits and photography were performed on the 7th and 28th days and 3 months after surgery. Before surgery, all patients were photographed with color scale (Vita VMK Master Gingiva) from the donor and recipient sites. CTG was obtained using an extraoral de-epithelialization approach and between the maxillary canine and the first molar region with a thickness of 0.5 to 1 mm. Post-operative information was provided. Plaque control was provided with prescribed antimicrobial rinse and prescribed analgesic when necessary. The patient's smoking history was confirmed by salivary cotinine analysis.

Findings: In the donor area gingiva, the color change in the hue parameter due to melanin in Group S individuals at 1 month was significant ($p=0.018$). In the donor area color analysis, the initial color difference with the recipient area was found to be statistically significant ($p<0.0001$). The initial color measurements for the S and NS groups are more intense with G3 for NS and G2 for S.

Conclusion: When the color match data measured before surgery and after 3 months in the recipient area were examined: In Group S individuals, the color match of the graft area with the surrounding tissues was found to be lower. The color match rate was 87.4 ± 5.2% in Group NS individuals, while it was 72.1 ± 6.7% in Group S individuals ($p < 0.001$).

Keywords: Gingival Color, Connective Tissue Graft, Coronally Positioned Flap, Smoking

SS – 326 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİODONTOLOJİDE YAPAY ZEKA KULLANIMININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Özcan Erdem, Mehmet Oğuzhan Ergin

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Günümüzde yapay zekanın kullanımı birçok alanda hızlı bir şekilde artmaktadır. Son dönemde yapay zeka teknolojileri ile ilgili çalışmalar diş hekimliği bilim dallarında da oldukça popülerdir. Bu çalışma, periodontoloji alanında yapay zeka (YZ) teknolojilerinin kullanımına yönelik bilimsel literatürün bibliyometrik analizini gerçekleştirerek, YZ'nin periodontal araştırma ve klinik uygulamalardaki yaygınlaşmasının dinamiklerini ve etkilerini sistematik olarak değerlendirmeyi hedeflemektedir.

Yöntem: Literatür taraması 01.07.2025 tarihinde Web of Science veri tabanında (''artificial intelligence'' OR ''CHATGPT'' OR ''machine learning'' OR ''AI'' OR ''generative AI'') AND (''periodontology'' OR ''periodontal disease'' OR ''periodontitis'' OR ''gingivitis'') anahtar kelimeleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. 1980–2025 yılları arasında yayımlanmış İngilizce araştırma makaleleri dahil edilmiştir. İlk taramada 1029 makale tespit edilmiş, uygun filtrelemeler (sadece basılmış makaleler ve diş hekimliği ile alakalı olanlar) sonrası 827 makale ile analiz gerçekleştirilmiştir. Web of Science veri tabanından veriler BibTeX formatında bilgisayara kaydedilmiş ve R Studio programı üzerinden biblioshiny ara yüzünde online olarak analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz kapsamında yazar sayısı, anahtar kelimeler, yayımlandıkları dergiler ve ülkeler değerlendirilmiştir.

Bulgular: Analizde kullanılan 827 makale 8798 yazar tarafından yazılmıştır. Bu makalelerde toplam 2285 anahtar kelime kullanılmıştır. En fazla yayının yapıldığı yıl 2024 olup, bu yıl 148 makale yayımlanmıştır. En fazla yayına sahip dergi Journal of Periodontology olmuştur. En üretken yazar Wang Y. olarak belirlenmiş, en fazla yayının yapıldığı ülke ise Amerika Birleşik Devletleri olmuştur. En sık kullanılan anahtar kelimeler 'periodontitis' (212), 'machine learning' (106) ve 'artificial intelligence' (98) olmuştur.

Sonuç: Bu bibliyometrik analiz, periodontolojide yapay zeka (YZ) uygulamalarının bilimsel literatürdeki kapsamlı bir özetini sunarak, YZ'nin teşhis, tedavi ve veri analitiği gibi alanlardaki kullanımını ortaya koyar. Araştırmacılara YZ odaklı makaleler hakkında bilgi sağlar ve gelecek çalışmalar için temel bir veri seti oluşturur.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka , Periodontoloji, Periodontitis, Bibliyometrik Analiz

SS – 326 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS IN PERIODONTOLOGY

Özcan Erdem, Mehmet Oğuzhan Ergin

Harran University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Purpose: The use of artificial intelligence (AI) is rapidly increasing across various fields. Recently, AI technologies have gained significant attention in dental sciences. This study aims to conduct a bibliometric analysis of the scientific literature on AI applications in periodontology, systematically evaluating the dynamics and impact of AI in periodontal research and clinical practice.

Method: A literature search was performed on July 1, 2025, in the Web of Science database using keywords ("artificial intelligence" OR "CHATGPT" OR "machine learning" OR "AI" OR "generative AI") AND ("periodontology" OR "periodontal disease" OR "periodontitis" OR "gingivitis"). English-language research articles published between 1980 and 2025 were included. The initial search identified 1,029 articles, and after applying filters (published articles related to dentistry), 827 articles were analyzed. Data were exported in BibTeX format and analyzed online using the Biblioshiny interface in R Studio. The analysis included author count, keywords, journals, and countries.

Findings: The 827 articles were authored by 8,798 researchers and contained 2,285 keywords. The year 2024 had the highest publication output with 148 articles. The Journal of Periodontology was the most prolific journal. Wang Y. was identified as the most productive author, and the United States led in publication count. The most frequent keywords were "periodontitis" (212), "machine learning" (106), and "artificial intelligence" (98).

Conclusion: This bibliometric analysis provides a comprehensive overview of AI applications in periodontology, highlighting its role in diagnosis, treatment, and data analytics. It offers researchers insights into AI-focused literature and establishes a foundational dataset for future studies.

Keywords: Artificial Intelligence, Periodontology, Periodontitis, Bibliometric Analysis

SS – 327 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN YAPAY ZEKA UYGULAMALARI ÜZERİNE DÜŞÜNCELERİNİN İNCELENMESİ

Tuğçe Birler Bulut, Semih Alperen Bostan, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı diş hekimliği öğrencilerinin diş hekimliğinde yapay zeka uygulamalarına ilişkin farkındalıklarının ve bilgi düzeylerinin değerlendirmesidir.

Yöntem: Bu çalışmaya, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 419 öğrenci dahil edildi. Çalışma Google anket kullanarak gerçekleştirildi. Katılımcılara, anketin birinci kısmında Tıbbi Yapay Zeka Hazır Bulunuşluk Ölçeği, ikinci kısmında ise diş hekimliğinde yapay zeka kullanımına ilişkin görüş ve tutumlarını inceleyen anket soruları yönlendirildi.

Bulgular: Katılımcıların %85,5'inin (n:354) yapay zeka uygulamaları ile ilgili herhangi bir seminer veya eğitime katılmadığı öğrenildi. Öğrencilerin %62'u (n:256) yapay zeka kullanımının genel diş hekimliğinin gelişmesine katkı sağlayacağını ve %51,3'ü (n:213) bu uygulamaların ileride diş hekimlerini işlevsiz hale getirmeyeceğini düşündüğünü bildirdi.

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda diş hekimliği öğrencilerinin yapay zeka uygulamaları ile ilgili görüş ve tutumlarında bilgi eksikliği mevcut olduğu görüldü. Öğrencilerin büyük çoğunluğu diş hekimliği eğitiminde yapay zekaya yer verilmesi gerektiğini desteklemektedir. Diş hekimliği öğrencilerinin bu konuda hem farkındalıklarının geliştirilmesi hem de bilgi-beceri kazanabilmeleri için bazı eğitim programlarından destek almaları önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimiliği, Hazır Bulunuşluk Durumu, Yapay Zeka

SS – 327 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EXAMINATION OF DENTISTRY STUDENTS' OPINIONS ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS

Tuğçe Birler Bulut, Semih Alperen Bostan, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdogan University

Purpose: The aim of this study is to evaluate the awareness and knowledge levels of dental students regarding the applications of artificial intelligence (AI) in dentistry.

Method: This study included 419 students enrolled at the Faculty of Dentistry, Recep Tayyip Erdogan University. The study was conducted using a Google Forms-based survey. In the first part of the questionnaire, participants were presented with the Medical Artificial Intelligence Readiness Scale. In the second part, questions assessing their opinions and attitudes toward the use of AI in dentistry were included.

Findings: It was found that 85.5% (n = 354) of the participants had not attended any seminar or training related to AI applications. Furthermore, 62% (n = 256) of the students believed that the use of AI would contribute to the development of general dentistry, and 51.3% (n = 213) stated that such technologies would not render dentists redundant in the future.

Conclusion: The results of this study revealed a lack of knowledge regarding the views and attitudes of dental students toward AI applications. The majority of students supported the integration of AI into dental education. It is recommended that educational programs be implemented to enhance students' awareness and to help them acquire the necessary knowledge and skills in this area.

Keywords: Artificial İntelligence, Dentistry, Preparedness Level

SS – 328 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PRF İLE SOKET KORUMA VE KEMİK İYİLEŞMESİ: RETROSPEKTİF ANALİZ

Özkan Karataş, Tuğçe Yapışoğlu

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilimdalı

Amaç: Diş çekimi sonrası implant uygulamaları için sağlıklı ve yeterli kemik hacmi elde etmek kritik öneme sahiptir. Plateletten Zengin Fibrin (PRF) gibi biyomateryaller, çekim soketi iyileşmesini destekleyerek kemik kalitesini artırma potansiyeli taşımaktadır. Bu çalışma, PRF kullanılarak yapılan soket koruma işlemlerinin iyileşme sonrası oluşan kemiğin kalitesi üzerindeki etkisini fraktal analiz yöntemiyle değerlendirmeyi ve bu yeni kemiği komşu sağlıklı kemik dokusuyla karşılaştırmayı amaçlamıştır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışma, 15 hasta (8 erkek, 7 kadın) üzerinde gerçekleştirilmiştir. PRF ile soket koruma uygulanan iyileşmiş çekim soketi bölgeleri ile aynı çenedeki komşu sağlıklı kemik bölgelerinin çekimden sonraki üçüncü ayda alınan ortopantomograf grafileri üzerinden değerlendirilmiştir. Bu radyografiler üzerinden, her iki bölgeden de standart boyutlarda ilgi alanları (Region of Interest - ROI) seçilmiş ve bu ROI'ler üzerinde kutu sayma metodu kullanılarak fraktal boyut (FB) değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen FB değerleri istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Fraktal boyut değerleri, PRF uygulanan iyileşmiş soket bölgesindeki kemiğin ortalama fraktal boyutunun 1,810 ± 0,74 olduğunu, komşu sağlıklı kemik bölgesinin ise 1,78 ± 0,73 olduğunu göstermiştir. ($p > 0.05$) PRF uygulanan iyileşmiş soket bölgesindeki kemiğin fraktal boyutunun, komşu sağlıklı kemik bölgesinin fraktal boyutuna benzer olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği ortaya konulmuştur. Bu bulgular, PRF'nin kemik iyileşmesi için kısa kabul edilebilecek bir sürede, yeni oluşan kemiğin kalitesini, komşu doğal kemik ile aynı seviyeye ulaşmasına yardımcı olabileceğini göstermektedir

Sonuç: Elde edilen veriler PRF'nin diş çekimi sonrası soket koruma işlemlerinde kemik rejenerasyonu için etkili bir biyomateryal olduğunu düşündürmektedir. İyileşen çekim soketindeki kemiğin fraktal boyutunun sağlıklı komşu kemikle benzer olması, PRF'nin sadece kemik hacmini değil, aynı zamanda biyomekanik açıdan sağlam bir kemik oluşumuna da katkıda bulunduğunu göstermektedir. PRF kullanımı, çekim sonrası kemik rezorpsiyonunu azaltarak implant yerleşimi için ideal bir altyapı sağlaması açısından önemli faydalar sunmaktadır. Bu da erken dönemde implant uygulamaları için daha öngörülebilir ve başarılı sonuçlar vadeden bir temel oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fraktal Boyut, Plateletten Zengin Fibrin, Soket Koruma

SS – 328 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PRF IN SOCKET PRESERVATION AND BONE HEALING: A RETROSPECTIVE ANALYSIS

Özkan Karataş, Tuğçe Yapışoğlu

Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Purpose: Obtaining healthy and sufficient bone volume after tooth extraction is critically important for optimal implant placements. Biomaterials like Platelet-Rich Fibrin (PRF) have the potential to enhance bone quality by supporting socket healing. This study aimed to evaluate effect of PRF-supported socket preservation procedures on quality of newly formed bone after healing, using fractal analysis, and to compare this new bone with adjacent healthy bone tissue

Method: This retrospective study was conducted on 15 patients (8 males, 7 females). Healed extraction socket regions where PRF was applied, along with adjacent healthy bone areas in the same jaw, were evaluated using orthopantomograph radiographs taken at third month post-extraction. From these radiographs, regions of interest (ROIs) of standard size were selected from both areas, and fractal dimension (FD) values were calculated using the box-counting method. Obtained FD values were statistically compared.

Findings: Fractal dimension values showed that mean fractal dimension of bone in PRF-treated healed socket region was 1.810 ± 0.74, while that of the adjacent healthy bone region was 1.78 ± 0.73. ($p > 0.05$) Statistical analysis revealed that fractal dimension of bone in PRF-treated healed socket region was similar to adjacent healthy bone region, showing no statistically significant difference. These findings indicate that PRF may help quality of newly formed bone reach same level as adjacent natural bone within a relatively short period for bone healing.

Conclusion: Obtained data suggest that PRF is an effective biomaterial for bone regeneration in post-extraction socket preservation procedures. Similarity in fractal dimension between bone in healed extraction socket and adjacent healthy bone indicates that PRF contributes to bone volume and formation of a bone structure exhibiting optimal biomechanical properties. PRF creates an optimal recipient site for implant placement by minimising post-extraction bone resorption. This substantially enhances the predictability and success of early implant applications.

Keywords: Fractal Dimension, Platelet Rich Fibrin, Socket Preservation

SS – 329 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

POLİ-LAKTİK-KO-GLİKOLİK-ASİT (PLGA) BLOK GREFTLERLE ALVEOLER KRET ARTIŞININ RADYOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Burak Dağtekin[1], Tuba Talo Yıldırım[1], Nurullah Düger[1], Aybike Cengiz Dağtekin[2]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu retrospektif çalışmanın amacı, atrofik alveoler kret augmentasyonunda kullanılan Poli(Laktik-ko-Glikolik Asit) (PLGA) esaslı sentetik blok greftlerin (Powerbone, Manisa), operasyon öncesi ve sonrası kemik hacmi ile horizontal kret genişliği üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: PLGA blok greft uygulanan 10 hastaya ait veriler (7 kadın, 3 erkek) geriye dönük olarak analiz edildi. Yaş ortalamaları 57,3 olarak ölçüldü. Her bir hastada, operasyon öncesi ve operasyon sonrası 6. ayda alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografi görüntüleri üzerinden değerlendirme yapıldı. Horizontal kret genişliği mezialdeki vidadan en distaldeki vidaya kadar 5 farklı kesitten ve 3 farklı derinlikten ölçüldü. Hacim ölçümleri ise yarı otonom segmentasyon yöntemiyle hesaplandı. Romexis Viewer ve ITK-Snap programları kullanıldı. Pre-operatif ve post-operatif değerler karşılaştırıldı ve istatistiksel olarak SPSS 22 programıyla veriler dağılıma uygun olduğu için paired t test uygulandı. İstatistiksel olarak anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde olarak kabul edildi.

Bulgular: Horizontal kret genişliği ortalaması başlangıçta 4,30 mm iken 6. ayda 7,04 mm'ye yükseldi ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0.002$). Benzer şekilde, kemik hacmi ortalaması preoperatif 4.173 mm^3 iken, postoperatif dönemde 5.399 mm^3 olarak ölçüldü ($p=0.001$).

Sonuç: PLGA esaslı blok greftlerin, atrofik alveoler bölgelerde kemik hacmini ve horizontal genişliği anlamlı şekilde artırdığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, PLGA greftlerin kemik rejenerasyonunda etkili bir seçenek olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: PLGA, Blok Greft, Augmentasyon

SS – 329 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

RADIOGRAPHIC EVALUATION OF ALVEOLAR RIDGE AUGMENTATION WITH POLY(LACTIC-CO-GLYCOLIC ACID) (PLGA) BLOCK GRAFTS

Burak Dağtekin[1], Tuba Talo Yıldırım[1], Nurullah Düger[1], Aybike Cengiz Dağtekin[2]

[1]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology
[2]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry

Purpose: The aim of this retrospective study was to evaluate the effects of synthetic block grafts made of poly(lactic-co-glycolic acid) (PLGA) (Powerbone, Manisa) on alveolar ridge augmentation in terms of bone volume and horizontal ridge width before and after surgery.

Method: Data from 10 patients (7 females, 3 males) who received PLGA block grafts were retrospectively analyzed. The mean age was calculated as 57.3 years. Each patient was evaluated using cone-beam computed tomography (CBCT) images obtained before the operation and at the 6-month postoperative follow-up. Horizontal ridge width was measured from five different cross-sections and at three different depths, extending from the most mesial to the most distal fixation screw. Bone volume was calculated using a semi-automatic segmentation method. Romexis Viewer and ITK-Snap software were utilized for the evaluations. Preoperative and postoperative values were compared, and since the data showed normal distribution, paired t-test was performed using SPSS version 22. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: The mean horizontal ridge width increased from 4.30 mm at baseline to 7.04 mm at 6 months postoperatively, showing a statistically significant difference ($p=0.002$). Similarly, the mean bone volume increased from 4,173 mm^3 to 5,399 mm^3 ($p=0.001$).

Conclusion: PLGA-based block grafts significantly increased both bone volume and horizontal ridge width in atrophic alveolar areas. These findings suggest that PLGA block grafts may be an effective option for bone regeneration.

Keywords: PLGA, Block Graft, Augmentation

SS – 330 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİODONTAL CERRAHİ İŞLEMLERİN AĞRI ALGISI VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Doğukan Yıldırım, Leyla Kuru, Hatice Selin Güngörmek, Bensu Özen

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışma, periodontal cerrahi işlemlerin periodontal sağlığın yeniden kazanılmasının yanı sıra hastalar açısından postoperatif ağrı ve günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılıklara yol açabilmesi nedeniyle ağrı algısı ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'nda 9 farklı periodontal cerrahi işlem uygulanan 220 hastada ağrı düzeyleri görsel analog skala ile operasyondan hemen sonra ve takip dönemi boyunca ölçüldü. Ağız Sağlığı Etki Profili-14 (OHIP-14) anketi operasyondan önce ve takip dönemi boyunca uygulandı.

Bulgular: Bütün gruplarda ağrının operasyondan sonra ilk günde en yüksek seviyede olduğu ve takip sürecinin sonunda düştüğü saptandı ($p<0,05$). OHIP-14 ölçeğinin tüm alt kategorileri puanlarının operasyondan sonra ilk günde en yüksek seviyedeyken, takip sürecinde daha düşük seviyeye ulaştığı görüldü ($p<0,05$). Flep ve mukogingival cerrahi alt grupları arasında ağrı algısı açısından anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Periodontal cerrahi işlemler kısa vadede ağrı ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkilere sahip olmasına karşın bu etkiler bir hafta içerisinde azalmaktadır. Cerrahi işlemler arasında ağrı açısından belirgin farklar olmamakla birlikte, mukogingival cerrahiler günlük yaşam aktivitelerini daha az etkilemektedir. Bu durum, cerrahi planlama sürecinde hasta konforunu minimize edecek yaklaşımların göz önünde bulundurulması gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Anket, Cerrahi, Günlük Aktiviteler, Yaşam Kalitesi

SS – 330 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THE IMPACT OF PERIODONTAL SURGICAL PROCEDURES ON PAIN PERCEPTION AND QUALITY OF LIFE

Doğukan Yıldırım, Leyla Kuru, Hatice Selin Güngörmek, Bensu Özen

Marmara University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to evaluate the impact of periodontal surgical procedures on pain perception and quality of life, as they not only contribute to the restoration of periodontal health but may also lead to postoperative pain and restrictions in daily life activities for patients.

Method: The pain levels were measured using the Visual Analog Scale immediately after the operation and throughout follow-up period in 220 patients who underwent nine different periodontal surgical procedures who applied to Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University. Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) questionnaire was administered before the operation and throughout follow-up period.

Findings: In all groups, pain levels peaked on the first postoperative day and decreased by the end of follow-up ($p<0.05$). OHIP-14 total scores were highest on day one and declined during follow-up ($p<0.05$). No significant difference in pain perception was found between flap and mucogingival surgery groups ($p>0.05$).

Conclusion: Although periodontal surgical procedures have negative short-term effects on pain and quality of life, these effects decrease within a week. While there are no significant differences between surgical procedures in terms of pain, mucogingival surgeries have a lesser impact on daily life activities. This suggests that approaches minimizing patient discomfort and work productivity loss should be considered during the surgical planning process.

Keywords: Activities Of Daily Living, Pain, Quality Of Life, Questionnaire, Surgery

SS – 331 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DENTAL İMPLANT TEDAVİSİ GÖRMÜŞ HASTALARIN MEMNUNİYET DERECELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kübra Eskin

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Hastalarda diş kaybı sonucu meydana gelen fonksiyon, fonasyon ve estetik kayıpların dental implant tedavileri ile yerine getirildikten sonra hastalardan bu implantları kullanıma dair geri bildirimin bireysel bazda değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya son 6 yıl içinde dental implant tedavisi görmüş ve en az 1 yıldır implant üstü protezini kullanan 100 hasta dahil edildi. Pjetursson'un demografik veriler ve 12 sorudan oluşan Dental İmplant Memnuniyet Anketi kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek üzere, Ki Kare analizi uygulandı. Hesaplamalar SPSS paket programında gerçekleştirildi.

Bulgular: Katılımcıların %53'ü erkek, %47'si kadındır. Çalışmaya katılanların %36'sı 40-49 yaş aralığındadır. Ayrıca katılımcıların %53'ü herhangi bir sistemik hastalığa sahip değilken; hipertansif olanların oranı %18, diyabet olanların oranı %16, tiroit olanların oranı ise %13'tür. Hiç sigara içmeyenlerin oranı %51 iken yarım paket içenlerin oranı %43, günde 1 paket içenlerin oranı ise %6'dır. İmplant sayısı en az 2 (%35), en çok 5 (%4)'tir. Katılımcıların %97'si sabit protez tipine sahipken %3'ü hareketli protez tipine sahiptir. Ankete verilen cevapların çoğunluğunu ''yeterince'' cevabı oluşturmaktadır. Cinsiyet ile memnuniyet arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Benzer şekilde yaş ile memnuniyet arasındaki ilişki de istatistiksel olarak önemsizdir. Sigara kullanımı, fırçalama, alkol kullanımı ile memnuniyet arasında bir ilişki bulunmazken, implant markası ile memnuniyet arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sonuç: Farklı implant markaları gerek fonksiyonel gerekse estetik açıdan hasta memnuniyeti konusunda değişkenlik göstermektedir. Gerekli oral hijyen sağlanıp sigara, sistemik hastalık gibi faktörlerin elimine edilmesi durumunda dental implantlardan memnuniyetin artışı sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: ''Dental İmplant, Anket, İmplant Üstü Protez''

SS – 331 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EVALUATION OF THE SATISFACTION LEVELS OF PATIENTS WHO RECEIVED DENTAL IMPLANT TREATMENT

Kübra Eskin

Van Yuzuncu Yil University Faculty of Dentistry

Purpose: It was aimed to evaluate the feedback from patients on the use of these implants on an individual basis after the functional, phonation and aesthetic losses that occur as a result of tooth loss were replaced with dental implant treatments.

Method: The study included 100 patients who had received dental implant treatment within the last 6 years and had been using implant-supported prosthesis for at least 1 year. Demographic data and Pjetursson's Dental Implant Satisfaction Questionnaire consisting of 12 questions were used. Chi-square analysis was applied to examine the relationships between categorical variables. Calculations were performed in the SPSS package program.

Findings: 53% of the participants were male and 47% were female. 36% of the study participants were between the ages of 40 and 49. Furthermore, 53% of the women had no systemic children; 18% were hypertensive, 16% were diabetic, and 13% were thyroid. The percentage of never-smokers was 51%, while 43% smoked half a pack a day and 6% smoked one pack a day. The minimum number of implants was 2 (35%) and the maximum was 5 (4%). 97% of the participants had fixed prosthesis type, while 3% had fixed removable prosthesis type. The majority of the survey responses were "sufficient." The relationship between gender was not found to be significant. Similarly, the relationship between age and life expectancy was also insignificant. While there was no relationship between smoking, brushing, or alcohol use and satisfaction, the relationship between implant brand and compatibility varied significantly.

Conclusion: Different implant brands vary in terms of patient satisfaction, both functionally and aesthetically. If necessary oral hygiene is provided and factors such as smoking and systemic diseases are eliminated, satisfaction with dental implants can be increased.

Keywords: Dental İmplant, Survey, İmplant Supported Prosthesis

SS – 332 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GLUKOKORTİKOİDLERİN SIÇAN TİBİASINDA İMPLANT TORK DEĞERLERİNE ETKİSİ

Nurullah Düger[1], Recep Karakuş[1], Merve Yılmaz Bozoğlan[2], Serkan Dündar[1]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji A.D
[2]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji A.D

Amaç: Bu çalışmada, kısa süreli deksametazon uygulamasının sıçan tibiasında implant stabilitesi üzerindeki erken(10.gün) ve geç(28.gün) dönem etkilerinin biyomekanik olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmada 48 adet Sprague-Dawley sıçanı 3 gruba ayrıldı (n=16/grup). Gruplardaki bütün hayvanların sağ tibialarına 2.5 mm çapında 4 mm boyunda SLA yüzeye sahip implantlar yerleştirildi. Grup 1 (kontrol) grubuna herhangi bir ilaç verilmedi. Grup 2 'ye 1x1 , Grup 3 'e 2x1 1mg/kg/gün dozunda 3 gün boyunca deksametazon enjekte edildi. Daha sonra 3 grupta da hayvanların yarısı erken dönem (10. Gün) geri kalan yarısı da geç dönem (28. Gün) de sakrifiye edildi. Tibialar akrilik içine sabitlendikten sonra tersine tork cihazı ile implantların tork değerleri ölçülerek istatistiksel analizi yapıldı. İstatistiksel analizlerde ANOVA testi kullanıldı ($p<0.05$anlamlı kabul edildi).

Bulgular: Çalışmada, erken dönemde grupların tersine tork değerleri sırasıyla Grup 1'de 15.05, Grup 2'de 13.00 ve Grup 3'te 11.775 olarak ölçülmüştür. Geç dönemde ise bu değerler Grup 1'de 21.4571, Grup 2'de 20.3875 ve Grup 3'te 19.70 olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu olan Grup 1'in tork değerlerinin diğer gruplara kıyasla daha yüksek olduğu gözlemlenmiş olmakla birlikte, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamız, kısa süreli kortikosteroid (deksametazon) uygulamasının sıçan tibiasında implantın primer stabilitesini kontrol gruplarına göre olumsuz etkilediğini göstermiştir fakat hem erken hem de geç dönemde bu fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığından daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Deksametazon, İmplant Stabilitesi, Ters Tork Değeri

SS – 332 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THE EFFECT OF GLUCOCORTICOIDS ON IMPLANT TORQUE VALUES IN RAT TIBIAE

Nurullah Düger[1], Recep Karakuş[1], Merve Yılmaz Bozoğlan[2], Serkan Dündar[1]

[1]Fırat University Faculty of Dentistry Department of Periodontics
[2]Fırat University Faculty of Medicine Department of Medical Pharmacology

Purpose: This study aimed to biomechanically evaluate the early (10th day) and late (28th day) effects of short-term dexamethasone administration on implant stability in rat tibiae.

Method: A total of 48 Sprague-Dawley rats were divided into 3 groups (n=16/group). In all groups, SLA-surfaced implants (2.5 mm diameter, 4 mm length) were placed in the right tibiae. Group 1 (control) received no medication. Group 2 received 1x1 mg/kg/day dexamethasone, and Group 3 received 2x1 mg/kg/day dexamethasone via injection for 3 days. Half of the animals in each group were sacrificed at the early phase (10th day), while the remaining half were sacrificed at the late phase (28th day). After fixing the tibiae in acrylic, reverse torque measurements were performed using a torque device, and statistical analysis was conducted. ANOVA was used for statistical comparisons ($p<0.05$ considered significant).

Findings: In the early phase, the mean reverse torque values were 15.05, 13.00, and 11.775 for Groups 1, 2, and 3, respectively. In the late phase, these values were 21.4571, 20.3875, and 19.70 for the same groups. Although Group 1 (control) exhibited higher torque values compared to the other groups, the differences between groups were not statistically significant.

Conclusion: Our study suggests that short-term corticosteroid (dexamethasone) administration negatively affects the primary stability of implants in rat tibiae compared to controls. However, since the differences were not statistically significant in either the early or late phases, further research is needed.

Keywords: Dexamethasone, Implant Stability, Reverse Torque Value

SS – 333 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÜÇ FARKLI YAPAY ZEKA MODELİNİN PERİODONTOLOJİ SORULARINDA BAŞARILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Berfin Selin Erdem, Kubilay Barış

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümü

Amaç: Tıbbi bilgilere erişmek amacıyla yapay zeka kullanımı, eğitimciler ve öğrenciler arasında giderek daha popüler hale gelmektedir. Bu çalışma, üç büyük dil modeli (LLM) olan ChatGPT (GPT-4.5), Gemini (Gemini 2.5 pro) ve Deepseek (Deepseek V3) ' in Diş Hekimliğinde Uzmanlık Sınavı (DUS) çoktan seçmeli periodontoloji soruları üzerindeki performanslarını karşılaştırmaktır.

Yöntem: ÖSYM resmi sitesinde yayınlanmış 2012-2021 yılları arasında sorulan 130 DUS periodontoloji sorusundan 2 soru iptal edildiği için değerlendirme dışı bırakılarak 128 soru çalışmaya dahil edilmiştir. Sorular LLM'lere ayrı ayrı orijinal haliyle manuel olarak girilip doğru,yanlış ve yanıt yok olarak kaydedilmiştir. Modellerin birbirlerine göre performansları One way ANOVA testi ile , çoklu karşılaştırmada ise Tukey testi ile değerlendirilmiştir. Ek olarak model-yıl, model-dönem, yıl-dönem arasındaki ilişkiler çok değişkenli ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Değerlendirilen 128 Periodontoloji DUS sorusuna Gemini %98,4 , ChatGPT %94,5 oranında doğru yanıt vermiştir. Deepseek ise %86,7 oranı ile en düşük başarı oranını göstermiştir. Yapılan analizde Gemini'nin Deepseek ile arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). ChatGPT'nin ise Gemini ve Deepseek ile arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Model-yıl, model-dönem, yıl-dönem arasında yapılan karşılaştırmalarda ise herhangi anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p> 0,05$).

Sonuç: Değerlendirilen LLM'lerde genel doğruluk seviyesi yüksek bulunmuştur.Gemini, ChatGPT ve Deepseek'e göre DUS Periodontoloji sorularına daha yüksek doğruluk oranıyla cevap vermiştir. Buna rağmen AI modellerinin kontrol edilmeden tamamen güvenilir bir şekilde kullanılması litaratürde yapılan diğer çalışmalarda da gösterildiği gibi hala mümkün değildir. Bu sonuçlar doğrultusunda, LLM'lerdeki hızlı gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda, performans açıkları muhtemelen yakında kapanacak ve bu LLM'ler diş hekimliği eğitimlerine entegre edilebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Chatgpt, Gemini, Deepseek, Periodontoloji, Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı

SS – 333 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF THREE DIFFERENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS IN PERIODONTOLOGY QUESTIONS

Berfin Selin Erdem, Kubilay Barış

Kırıkkale University Faculty of Dentistry Department of Periodontics

Purpose: The use of artificial intelligence (AI) to access medical information is becoming increasingly popular among educators and students. This study compares the performance of three large language models (LLMs)—ChatGPT (GPT-4.5), Gemini (Gemini 2.5 Pro), and Deepseek (Deepseek V3)—on multiple-choice periodontology questions from the Dental Specialty Exam (DSE).

Method: Out of the 130 periodontology questions published by the ÖSYM on their official website between 2012 and 2021, two were excluded due to cancellation, leaving 128 included in the study. The questions were manually entered into the LLMs in their original form and recorded as correct, incorrect, or no response. The models' performance relative to each other was evaluated using a one-way ANOVA test, and Tukey's test was used for multiple comparisons. Additionally, we analyzed the relationships between model year, model period, and year period using a multivariate ANOVA test.

Findings: Out of the 128 periodontology DUS questions evaluated, Gemini provided correct answers 98.4% of the time, ChatGPT 94.5% of the time, and Deepseek 86.7% of the time, showing the lowest success rate. The analysis revealed a significant difference between Gemini and Deepseek ($p < 0.05$). However, no significant differences were found between ChatGPT and Gemini or between ChatGPT and Deepseek ($p > 0.05$). No significant relationship was detected in the comparisons between model year, model period, and year period ($p > 0.05$).

Conclusion: The evaluated LLM models were found to have a high overall accuracy level. Gemini provided more accurate answers to DUS Periodontology questions than ChatGPT and Deepseek. However, as demonstrated in other studies, it is still not possible to use AI models completely reliably without supervision. Considering the rapid developments in LLMs, performance gaps will likely be closed soon, and these LLMs may be integrated into dental education.

Keywords: Artificial Intelligence, Chatgpt, Gemini, Deepseek, Periodontology, Dental Specialty Exam

SS – 334 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ HEKİMLİĞİNDE YAPAY ZEKA KULLANIMI HAKKINDA HASTALARIN BİLGİ DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Refik Kağan Büyükgebiz, Semih Alperen Bostan, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji bölümüne başvuran hastaların yapay zeka uygulamalarına ilişkin farkındalık ve bilgi düzeylerinin değerlendirmesidir.

Yöntem: Bu çalışmaya,18-80 yaş arası 225 hasta dahil edildi. Çalışma Google anket kullanılarak gerçekleştirildi. Katılımcılardan, anketin birinci kısmında tıbbi anamnez ile ilgili sorulara, ikinci kısmında ise diş hekimliğinde yapay zeka kullanımına ilişkin görüş ve tutumlarını inceleyen anket sorularına cevap verilmesi istendi.

Bulgular: Katılımcıların %18.5'i ortalamanın altında, %81.5'i ortalama ve ortalama üzerinde seçeneklerini işaretledi. Katılımcıların %72.8'i yapay zeka kullanımının diş hekimliğinde fayda sağlayacağını düşünürken, %8.4'ü yapay zeka kullanımının diş hekimliğinde fayda sağlamayacağını, %18.8'i ise yapay zeka kullanımının diş hekimliğinde fayda sağlayacağından emin olmadığını belirtti.

Sonuç: Bulgularımıza göre, hastalar yapay zeka uygulamalarının diş hekimliğinde kullanımı ile ilgili genel olarak olumlu düşüncelere sahipti. Hastaların yapay zeka uygulamaları ile ilgili algılarını anlayabilmek, yapay zeka odaklı diş hekimliği uygulamalarının geliştirilebilmesine olanak sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Diş Hekimi, Hasta

SS – 334 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EXAMINING PATIENTS' KNOWLEDGE LEVEL ABOUT THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DENTISTRY

Refik Kağan Büyükgebiz, Semih Alperen Bostan, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Rize, Turkey

Purpose: The aim of this study is to evaluate the awareness and knowledge levels of patients applying to the Periodontology Department of Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry regarding artificial intelligence applications.

Method: This study included 225 patients aged 18-80. The study was conducted using a Google survey. Participants were asked to answer questions related to their medical history in the first part of the survey and questions examining their opinions and attitudes toward the use of artificial intelligence in dentistry in the second part.

Findings: 18.5% of participants selected options below average, while 81.5% selected options at or above average. 72.8% of participants believe that the use of artificial intelligence will be beneficial in dentistry, while 8.4% believe that the use of artificial intelligence will not be beneficial in dentistry, and 18.8% are unsure whether the use of artificial intelligence will be beneficial in dentistry.

Conclusion: According to our findings, patients generally had positive opinions about the use of artificial intelligence applications in dentistry. Understanding patients' perceptions of artificial intelligence applications may enable the development of artificial intelligence-focused dental applications.

Keywords: Artificial İntelligence, Dentist, Patient

SS – 335 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SİGARA KULLANIMININ DİŞETİ FENOTİPİ VE KLİNİK PERİODONTAL PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Ümmü Gülsüm Öğe, Vesile Elif Toy

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, sigara kullanımının dişeti fenotipi üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve sigara içen bireylerde dişeti kalınlığı, keratinize dişeti genişliği ile klinik periodontal parametreler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya, sigara kullanan (n=15) ve kullanmayan (n=15) toplam 30 gönüllü birey dahil edilmiştir. Maksiller anterior ve birinci molar diş bölgelerinde Dişeti Kalınlığı (DK), Keratinize Dişeti Genişliği (KDG) ile birlikte Plak İndeksi (PI), Gingival İndeks (GI), Cep Derinliği (CD) ve Sondalamada Kanama (SK) gibi periodontal parametreler değerlendirilmiştir. Dişeti kalınlığı, dişeti marjinin 2 mm apikalinden endodontik spreader ile dik açıyla alveol kemiğine kadar penetrasyon sağlanarak, dijital kumpas (±0.01 mm hassasiyet) ile ölçülmüştür. Keratinize dişeti genişliği ise, mid-bukkal bölgede marjinal kenardan mukogingival birleşime kadar olan mesafenin endodontik spreader ve dijital kumpas ile ölçülmesiyle belirlenmiştir.

Bulgular: Sigara içen grupta, dişeti kalınlığı ve keratinize dişeti genişliği değerleri sigara içmeyen gruba kıyasla anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ($p < 0.001$ ve $p < 0.05$). PI sigara içen grupta anlamlı olarak daha yüksektir ($p < 0.05$). Ancak GI, CD ve SK değerleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p > 0.05$). DK ile PI arasında orta-yüksek düzeyde pozitif bir korelasyon, DK ile SK arasında ise zayıf-orta düzeyde negatif korelasyon saptanmıştır. KDG, DK ile zayıf düzeyde; PI ile ise zayıf-orta düzeyde pozitif korelasyon göstermiştir.

Sonuç: Çalışma bulguları, sigara kullanımının dişeti kalınlığı ve plak birikiminde artışa yol açtığını göstermektedir. Sigara kullanımı, gingival fenotipi etkileyen önemli bir çevresel faktör olup, fenotipi hem yapısal hem işlevsel olarak olumsuz etkiler. Fibrotik ve kalın gibi görünen ancak beslenmesi bozulmuş, iyileşme ve savunma kapasitesi düşük bir dişeti fenotipi ortaya çıkabilir. Bu bulgular, periodontal tedavi planlaması ve periodontal sağlığın korunmasında bireylerin sigara kullanım öyküsünün dikkate alınmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Fenotipi, Sigara, Periodontal Sağlık

SS – 335 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THE EFFECTS OF SMOKING ON GINGIVAL PHENOTYPE AND CLINICAL PERIODONTAL PARAMETERS

Ümmü Gülsüm Öğe, Vesile Elif Toy

İnönü University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effects of smoking on the gingival phenotype and to investigate the relationship between gingival thickness, keratinized gingival width, and clinical periodontal parameters in smokers.

Method: The study included a total of 30 voluntary participants, comprising 15 smokers and 15 non-smokers. Periodontal parameters such as gingival thickness (GT), width of keratinized gingiva (KGW), Plaque Index (PI), Gingival Index (GI), Probing Depth (PD), and Bleeding on Probing (BOP) were evaluated in the maxillary anterior and first molar regions. Gingival thickness was measured using a digital caliper (±0.01 mm precision) by inserting an endodontic spreader perpendicularly to the alveolar bone at 2 mm apical to the gingival margin. The width of keratinized gingiva was determined by measuring the distance from the marginal edge to the mucogingival junction at the mid-buccal area using an endodontic spreader and digital caliper.

Findings: Gingival thickness and keratinized gingival width were found to be significantly higher in the smoker group compared to the non-smoker group ($p < 0.001$ and $p < 0.05$, respectively). The Plaque Index was also significantly higher in smokers ($p < 0.05$). However, no significant differences were observed between the groups in terms of GI, PD, and BOP values ($p > 0.05$). A moderate-to-strong positive correlation was found between gingival thickness (GT) and Plaque Index (PI), while a weak-to-moderate negative correlation was observed between GT and Bleeding on Probing (BOP). Keratinized gingival width (KGW) showed a weak positive correlation with GT and a weak-to-moderate positive correlation with PI.

Conclusion: The findings indicate that smoking increases gingival thickness and plaque accumulation, negatively impacting gingival structure and function. Despite a thick and fibrotic appearance, the tissue may have poor vascularization and healing. These results highlight the importance of considering smoking history in periodontal treatment planning.

Keywords: Gingival Phenotype, Smoking, Periodontal Health

SS – 336 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

YAPAY ZEKA SOHBET ROBOTLARININ DİŞ HEKİMLİĞİ HASTA SORULARINI YANITLAMADAKİ PERFORMANSI

Büşra Terzioğlu[1], Rümeysa Tosun[2], Şeyma Eken[1], Halil Ayyıldız[3], Berceste Güler Ayyıldız[2]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tavşanlı Sağlık Meslek Yüksekokulu, Dişçilik Hizmetleri Bölümü, Kütahya, Türkiye
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye
[3]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, farklı yapay zeka tabanlı sohbet robotlarının, diş hekimliği alanında hastaların en sık sorduğu soruları yanıtlamadaki performansını, üretilen bilgilerin doğruluğunu ve okunabilirliğini değerlendirerek karşılaştırmayı amaçlamıştır.

Yöntem: Güvenilir diş hekimleri birliği web sitelerinden alınan, hastaların diş hekimlerine en sık yönelttiği toplam 91 soru, üç farklı yapay zeka tabanlı sohbet robotunun ücretsiz sürümüne yöneltilmiştir; ChatGPT 4.0 (OpenAI Global, California, ABD), Bing CoPilot (Microsoft, Washington, ABD) ve Gemini 1.5 Flash (Google, California, ABD). Sorular sorulmadan önce her chatbot için yeni bir hesap oluşturuldu. Her soru için yeni ve bağımsız bir pencere açıldı ve her soru tekrarlanmadan yalnızca bir kez soruldu. Cevaplar iki tecrübeli diş hekimi tarafından Global kalite ölçeği (GQS) ve 5'li Likert skalası kullanılarak değerlendirilmiştir. Ayrıca yapay zekanın ürettiği cevapların hastalar tarafından okunabilirliğinin değerlendirilmesi için Flesch Kincaid Reading Ease (FKRE) and Flesch Kincaid Grade Level (FKGL) skalaları kullanılmıştır. FKGL'de 8 veya daha düşük bir puan evrensel okunabilirlik için kabul edilebilir olarak değerlendirilirken, FKRE okuma puanı yükseldikçe metnin okunması kolaylaşmaktadır.

Bulgular: Yapılan analizler sonucunda ortalama GQS puanı ChatGPT 4.0'ın 4.63±0.57, Gemini 1.5 Flash'ın 3.87±0.82 ve Bing CoPilot'un 3.73±0.82 olarak bulunmuştur. Ortalama Likert puanı ise ChatGPT 4.0'ın 4.53±0.66 iken Gemini 1.5 Flash'ın 3.88±0.81 ve Bing CoPilot'un 3.87±0.86'dır. Okunabilirlik değerlendirmesinde ortalama FKRE puanı ChatGPT 4.0'ın 41.38±13.80 iken Gemini 1.5 Flash'ın 43.83±13.37 ve Bing CoPilot'un 47.47±13.37'dir. Ortalama FKGL skorları ise ChatGPT 4.0'ın 11.30±1.82, Gemini 1.5 Flash'ın 12.15±2.32 ve Bing CoPilot'un 11.05±2.56'dir.

Sonuç: Bu çalışmada karşılaştırılan üç yapay zeka tabanlı sohbet robotu arasından ChatGPT 4.0 hem GQS hem de Likert puanı en yüksek sohbet robotudur ve hastalar için daha tercih edilebilir bir bilgi kaynağı olabileceği düşünülmektedir. Ancak üç sohbet robotununda kolay okunabilirlik düzeyleri yeterli seviyede değildir.

Anahtar Kelimeler: Global Kalite Ölçeği, Okunabilirlik, Sohbet Robotu, Yapay Zeka

SS – 336 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERFORMANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHATBOTS IN ANSWERING DENTISTRY PATIENT QUESTIONS

Büşra Terzioğlu[1], Rümeysa Tosun[2], Şeyma Eken[1], Halil Ayyıldız[3], Berceste Güler Ayyıldız[2]

[1]Kütahya Health Sciences University, Tavşanlı Health Vocational School, Department of Dental Services, Kutahya, Türkiye
[2]Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kutahya, Türkiye
[3]Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Kutahya, Türkiye

Purpose: This study aimed to compare the performance of different AI-based chatbots in answering the most frequently asked questions by patients in dentistry by evaluating the accuracy and readability of the information generated.

Method: A total of 91 questions most frequently asked by patients to dentists, obtained from the websites of trusted dental associations were posed to the free versions of three different AI-based chatbots: ChatGPT 4.0 (OpenAI-Global, California, USA), Bing CoPilot (Microsoft, Washington, USA), and Gemini 1.5 Flash (Google, California, USA). A new account was created for each chatbot before the questions were asked. A new window was opened for each question, and each question was asked once. The answers were evaluated by two experienced dentists using the Global Quality Scale (GQS) and a 5-point Likert scale. Additionally, the Flesch Kincaid Reading Ease (FKRE) and Flesch Kincaid Grade Level (FKGL) scales were used to assess the readability of the AI-generated responses. A score of 8 or lower on the FKGL is considered acceptable for universal readability, while higher FKRE scores indicate easier readability.

Findings: As a result of the analyses, the average GQS score was found to be 4.63±0.57 for ChatGPT 4.0, 3.87±0.82 for Gemini 1.5 Flash, and 3.73±0.82 for Bing CoPilot. The average Likert score was 4.53±0.66 for ChatGPT 4.0, 3.88±0.81 for Gemini 1.5 Flash, and 3.87±0.86 for Bing CoPilot. The average FKRE score in the readability assessment was 41.38±13.80 for ChatGPT 4.0, 43.83±13.37 for Gemini 1.5 Flash, and 47.47±13.37 for Bing CoPilot. The average FKGL scores were 11.30±1.82 for ChatGPT 4.0, 12.15±2.32 for Gemini 1.5 Flash, and 11.05±2.56 for Bing CoPilot.

Conclusion: Among the three AI-based chatbots compared in this study, ChatGPT 4.0 had the highest GQS and Likert scores and can be considered a preferable source of information for patients. However, the readability levels of all three chatbots were insufficient.

Keywords: Artificial Intelligence, Chatbot, Global Quality Scale, Readability

SS – 337 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ENJEKTE EDİLEBİLİR TROMBOSİTTEN ZENGİN FİBRİN KULLANIMININ CREEPİNG ATAÇMAN ÜZERİNE ETKİSİ

Şeyma Eken[1], Büşra Terzioğlu[1], Berceste Güler Ayyıldız[2]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tavşanlı Sağlık Meslek Yüksekokulu, Dişçilik Hizmetleri Bölümü, Kütahya, Türkiye
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, submukozal enjekte edilebilir trombositten zengin fibrin (İ-TZF) uygulamasının creeping ataçman üzerine etkinliğini değerlendirmektir.

Yöntem: Sistemik olarak sağlıklı 12 hasta (7 erkek, 5 kadın; ort. yaş: 36,5±9,38) ve toplam 66 diş çalışmaya dahil edildi. Başlangıçta ve takipte plak indeksi (PI), gingival indeks (GI), sondalamada kanama indeksi (SKİ), cep derinliği (CD), keratinize diş eti yüksekliği (KDY), keratinize diş eti kalınlığı (KDK), diş eti çekilme yüksekliği (DÇY), diş eti çekilme genişliği (DÇG) ve vestibül sulkus derinliği (VSD) kaydedildi. KDK dijital kumpas ile, diğer parametreler periodontal sond ile ölçüldü. Tüm dişler fenotiplerine göre ince ve kalın olmak üzere iki gruba ayrıldı. İ-TZF, 700 rpm'de 3 dakika santrifüj edilerek elde edildi ve 21 gauge iğne ile submukozal olarak ayda bir olmak üzere 3 kez uygulandı. Tüm parametreler başlangıç (T0) ve son takipte (T1) değerlendirildi.

Bulgular: İnce fenotip grubunda KDY, T0'da 2.34±1.08 mm iken T1'de 2.73±1.18 mm'ye yükselmiş (p=0.001); KDK, 0.67±0.30 mm'den 0.78±0.27 mm'ye artmıştır (p=0.027). DÇY, 1.57±0.78 mm'den 1.17±0.76 mm'ye düşmüş (p=0.008); PI, 0.91±0.61'den 0.41±0.52'ye (p=0.046) ve GI, 1.11±0.47'den 0.39±0.52'ye azalmıştır. (p=0.000). SKİ%, %31.43'ten %5.47'ye düşerek anlamlı azalma göstermiştir (p=0.003). CD, 1.40±0.40 mm'den 1.93±0.70 mm'ye artmıştır (p=0.000). VSD ise 9.19±1.89 mm'den 9.94±2.18 mm'ye çıkmıştır (p=0.011). Kalın fenotip grubunda ise DÇY 1.61±0.76 mm'den 1.06±0.71 mm'ye düşmüştür (p=0.001); PI, 0.52±0.63'ten 0.20±0.35'e (p=0.028), GI ise 1.00±0.37'den 0.01±0.05'e gerilemiştir (p=0.000). VSD 7.92±1.90 mm'den 8.92±3.01 mm'ye artmıştır (p=0.048). Diğer parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı değişiklik izlenmemiştir.

Sonuç: Elde edilen bulgular, İ-TZF'nin her iki fenotipte de bazı klinik parametrelerde iyileşme gösterdiğini, ancak bu etkinin özellikle ince fenotipte daha belirgin olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Enjekte Edilebilir Trombositten Zengin Fibrin; Creeping Ataçman; Periodontal Fenotip; Keratinize Dişeti; Dişeti Çekilmesi

SS – 337 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EFFECT OF INJECTABLE PLATELET-RICH FIBRIN ON CREEPING ATTACHMENT

Şeyma Eken[1], Büşra Terzioğlu[1], Berceste Güler Ayyıldız[2]

[1]Kutahya Health Sciences University, Tavsanlı Vocational School of Health Services, Oral Health Department, Kutahya, Turkey
[2]Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kutahya, Turkey

Purpose: This study aimed to evaluate the efficacy of submucosal application of Injectable platelet-rich fibrin (I-PRF) on creeping attachment.

Method: Twelve systemically healthy patients (7 males, 5 females; mean age: 36,5±9,38 years) and a total of 66 teeth were included in the study. Plaque index (PI), gingival index (GI), bleeding on probing (BOP), pocket depth (PD), keratinized gingival height (KGH), keratinized gingival width (KGW), gingival recession height (GRH), keratinized gingival width (GRW), and vestibular sulcus depth (VSD) were assessed at baseline and follow-up. KGW was measured with a digital caliper, and other parameters were measured with a periodontal probe. All teeth were divided into two groups as thin and thick, according to their phenotypes. I-PRF was obtained by centrifuging at 700 rpm for 3 minutes and administered submucosally with a 21-gauge needle three times monthly. All parameters were evaluated at baseline (T0) and final follow-up (T1).

Findings: In the thin phenotype group, KGH increased from 2.34±1.08 mm at T0 to 2.73±1.18 mm at T1 (p=0.001); KGW increased from 0.67±0.30 mm to 0.78±0.27 mm (p=0.027); GRH decreased from 1.57±0.78 mm to 1.17±0.76 mm (p=0.008); PI decreased from 0.91±0.61 to 0.41±0.52 (p=0.046) and GI decreased from 1.11±0.47 to 0.39±0.52 (p=0.000). BOP% showed a significant decrease from 31.43% to 5.47% (p=0.003). PD increased from 1.40±0.40 mm to 1.93±0.70 mm (p=0.000). VSD increased from 9.19±1.89 mm to 9.94±2.18 mm (p=0.011). In the thick phenotype group, GRH decreased from 1.61±0.76 mm to 1.06±0.71 mm (p=0.001); PI decreased from 0.52±0.63 to 0.20±0.35 (p=0.028), and GI decreased from 1.00±0.37 to 0.01±0.05 (p=0.000). VSD increased from 7.92±1.90 mm to 8.92±3.01 mm (p=0.048). No statistically significant changes were observed in other parameters.

Conclusion: The findings indicate that I-PRF improved some clinical parameters in both phenotypes, but this effect was more pronounced in the thin phenotype.

Keywords: İnjectable Platelet-Rich Fibrin; Creeping Attachment; Periodontal Phenotype; Keratinized Gingiva; Gingival Recession

SS – 338 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

KHOURY TEKNİĞİYLE TRAVMATİK DEFEKTİN ÜÇ BOYUTLU REKONSTRÜKSİYONU

Emir Akan, Tuğrul Kırtıloğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Ciddi travmatik alveoler defektlerin rehabilitasyonunda hem sert hem de yumuşak doku hacmini restore etmek amacıyla aşamalı cerrahi yaklaşımlar gereklidir. Bu olgu sunumunda, alt ön bölgede ileri düzeyde kemik ve yumuşak doku kaybı bulunan bir hastada ramus kaynaklı otogreftle gerçekleştirilen Khoury tekniği, implant yerleştirilmesi ve iyileşme başlığı sırasında yapılan yumuşak doku düzeltmeleri sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 45 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hastada, anterior mandibulada geçmiş travmaya bağlı ciddi yatay ve dikey kemik kaybı ile birlikte yumuşak doku yetersizliği mevcuttu. İlk cerrahi aşamada, mandibular ramustan elde edilen kortikal kemik bloğu Khoury tekniği ile defekt bölgesine adapte edilerek stabilize edildi. Dört aylık iyileşme sürecinin ardından bölgeye implant yerleştirildi. İmplanttan üç ay sonra, iyileşme başlıkları takılırken yetersiz keratinize dokuya yönelik serbest dişeti grefti uygulanarak yumuşak doku kalitesi artırıldı.

Sonuç: Khoury tekniği ile yapılan sert doku rekonstrüksiyonu, anterior mandibulada ileri doku kaybının üç boyutlu restorasyonuna olanak sağlamış; implant sonrası yumuşak doku düzeltmesi ise periimplant doku stabilitesini ve estetik başarısını desteklemiştir.

Anahtar Kelimeler: Alveoler Rekonstrüksiyon, Dental İmplant, Khoury Tekniği, Ramus Grefti

SS – 338 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THREE-DIMENSIONAL RIDGE AUGMENTATION VIA KHOURY TECHNIQUE

Emir Akan, Tuğrul Kırtıloğlu

Ondokuz Mayıs University, Dentistry Faculty, Periodontology Department

Aim: Complex traumatic alveolar defects often require staged surgical management to restore both hard and soft tissue volumes. This case report presents the use of the Khoury technique with ramus block graft, followed by implant placement and soft tissue augmentation in a patient with a severe anterior mandibular deficiency.

Case Presentation: A 45-year-old systemically healthy male patient presented with severe horizontal and vertical alveolar bone loss and insufficient soft tissue in the anterior mandible following trauma. In the first surgical stage, a cortical bone block was harvested from the mandibular ramus and fixated to the recipient site using the Khoury technique. After a 4-month healing period, dental implants were placed in the reconstructed area. Three months later, during healing abutments placement, a free gingival graft was performed to enhance the quality of the peri-implant mucosa.

Result: The Khoury technique utilizing autogenous ramus bone allowed for successful three-dimensional reconstruction of a complex anterior mandibular defect. Subsequent soft tissue augmentation contributed to enhanced peri-implant tissue stability and esthetic outcomes.

Keywords: Alveolar Reconstruction, Dental Implant, Khoury Technique, Ramus Graft

SS – 339 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GUİLLAİN-BARRE SENDROMLU BİR HASTADA DİŞETİ BÜYÜMESİ: NADİR BİR OLGU

Selay Kır Güleç, Halil İbrahim Şık

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Guillain-Barre sendromu (GBS); vücudun periferik sinirlere etki eden otoantikorlar ürettiği otoimmün,postenfeksiyoz bir hastalıktır. [1, 2] GBS ilerleyici uzuv güçsüzlüğü ile kendini göstermektedir.Genellikle distal ekstremitelerde başlar. Yılda 1,1-1,8/100.000 insidansında görülmektedir. Üst solunum yolu enfeksiyonu ve gastrointestinal enfeksiyonu takiben gelişir. Ağrı, hastaların %89'unda görülen en yaygın semptomdur.Kas-iskelet ağrısının yanı sıra nöropatik ağrı da görülebilmektedir. GBS'li hastalarda ağrı yönetiminde gabapentin için olumlu sonuçlar bildirilmiştir. Nöropatik ağrıda etkili olmasının yanı sıra, gabapentinin nosiseptif ağrı sendromlarında da etkili olduğu araştırmalarla kanıtlanmıştır. Pandey ve ark. çalışmasında hastaların gabapentin tedavisi sonrasında ağrı skorlarında önemli bir azalma görülmüştür.

Olgu Sunumu: 51 yaşında kadın hasta 2024 yılında, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne, aşırı dişeti büyümesi şikayeti ile başvurmuştur. Alınan anamnezde hastanın Guillain-Barre sendromuna sahip olduğu ve Neurontin (gabapentin) kullandığı öğrenilmiştir. Gabapentin, gingival hiperplaziye neden olabilen antiepileptik bir ilaçtır.Intraoral değerlendirmede mandibular sağ 1.Molar,sağ 1.premolar,sağ ve sol kanin dişlerin ağızda olduğu görülmüştür. Hastanın maksillası tam dişsizdir. Mandibular sağ 1.molar ve sağ 1.premolar dişleri arasında protetik restorasyon mevcuttur. Maksilla ve mandibulada hem diş çevrelerinde hem de dişsiz alanlarda dişeti büyümesi gözlemlenmiştir. Radyografik incelemede mandibular dişlerin çekimine karar verilmiştir. Hastanın gingival büyümeleri lokal anestezi altında diod lazer ile eksize edilmiştir.Eksize edilen parçalar biyopsi için patoloji bölümüne yönlendirilmiş ve sonuç 'akut kronik inflamasyon,abse formasyonu,epitelyal hiperplazi' olarak belirlenmiştir. Cerrahi operasyondan 3 ay sonra hasta protetik rehabilitasyon için yönlendirilmiştir.

Sonuç: Guillain-Barre sendromlu hastalarda sistemik hastalığa bağlı olarak kullanılan ilaçlar ve yetersiz plak kontrolü dişeti büyümelerinin gelişmesine sebep olabilmektedir. Tedavi süreci multidisipliner bir hassasiyetle yürütülmelidir. Hastanın azalan motor fonksiyonları dikkate alınmalı ve yakınlarına da gerekli oral hijyen eğitimi verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Antiepileptik İlaç, Dişeti Büyümesi, Gabapentin, Guillain-Barre Sendromu, İlaca Bağlı Dişeti Büyümesi

SS – 339 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

GINGIVAL HYPERPLASIA IN A PATIENT WITH GUILLAIN-BARRE SYNDROME: A RARE CASE REPORT

Selay Kır Güleç, Halil İbrahim Şık

Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Aim: Guillain-Barre Syndrome (GBS) is a post-infectious autoimmune disease in which autoantibodies target peripheral nerves. It presents with progressive limb weakness, typically beginning in the distal extremities. The incidence is 1.1–1.8 per 100,000 people annually, often following upper respiratory or gastrointestinal infections. Pain is the most common symptom, reported in up to 89% of patients, and includes both musculoskeletal and neuropathic pain.Gabapentin has shown positive results in managing pain in GBS patients. It is effective for both neuropathic and nociceptive pain syndromes. In a study by Pandey et al., patients reported a significant reduction in pain scores following gabapentin therapy.

Case Presentation: In 2024, a 51-year-old female patient presented to the Periodontology Clinic at Hatay Mustafa Kemal University with complaints of excessive gingival enlargement. Medical history revealed a diagnosis of GBS and ongoing use of Neurontin (gabapentin), a known cause of drug-induced gingival hyperplasia.Intraoral examination revealed the presence of the mandibular right first molar, first premolar, and both canines. The maxilla was fully edentulous. Gingival overgrowth was observed around existing teeth and in edentulous areas. A prosthetic restoration was present between the mandibular right molar and premolar. Radiographic evaluation indicated the need for extraction of mandibular teeth.The gingival tissues were excised using a diode laser under local anesthesia. Histopathological analysis showed acute and chronic inflammation, abscess formation, and epithelial hyperplasia. The patient was referred for prosthetic rehabilitation three months post-surgery.

Result: In GBS patients, systemic medications and poor plaque control may contribute to gingival overgrowth. A multidisciplinary approach is essential, considering motor impairment and providing oral hygiene education to caregivers

Keywords: Antiepileptic Drug, Drug-İnduced Gingival Hyperplasia, Gabapentin, Gingival Hyperplasia, Guillain-Barre Syndrome

SS – 340 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ÜSTÜ PROTEZ ÖNCESİ SERBEST DİŞETİ GREFTİ: 3 OLGUNUN KLİNİK DEĞERLENDİRMESİ

Müge Bereket Altıntaş, Bahar Tekin, Tuba Talo Yıldırım

Fırat üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: İmplant tedavilerinde peri-implant yumuşak doku kalitesinin ve miktarının yeterliliği, uzun dönem başarı ve biyolojik stabilite açısından kritik öneme sahiptir. Bu sunumda, implant üstü protez aşamasına geçilmeden önce, peri-implant keratinize dokunun yetersiz olduğu üç olguda uygulanan serbest diş eti grefti (SDG) işleminin klinik değerlendirmesi amaçlanmıştır

Olgu Sunumu: Birinci olguda, 48 yaşında erkek hastada maksilla sağ posterior bölgede yerleştirilen üç implantın osseointegrasyon sürecini takiben dördüncü ayda iyileşme başlıkları takılmış, ancak keratinize doku genişliğinin yetersiz olduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle protez öncesi dönemde, sert damaktan alınan serbest diş eti grefti ile vestibüler bölgede yumuşak doku augmentasyonu gerçekleştirilmiştir.İkinci olguda ise 62 yaşında kadın hastada mandibula sol posterior bölgede iki implant yer almakta olup, benzer şekilde dördüncü ayda iyileşme başlıklarının takılmasının ardından keratinize dokunun yetersizliği tespit edilmiştir. Aynı şekilde, sert damaktan elde edilen greftle SDG uygulaması yapılmıştır.Üçüncü olguda 55 yaşında erkek hastada mandibula anterior bölgede yer alan 33 ve 43 numaralı implantların dördüncü ayda iyileşme başlıklarının takılması sonrasında keratinize dokuda yetersizlik sebebiyle SDG operasyonu planlanarak uygulanmıştır.Her üç olguda da greftleme sonrası erken dönem iyileşme komplikasyonsuz seyretmiş, greft bölgelerinde stabilizasyon ve başarılı doku bütünleşmesi gözlemlenmiştir. Takip sürecinde hastaların ağız hijyen düzeyinde artış izlenmiş, protez sonrası peri-implant mukozada sağlıklı bir doku profili elde edilmiştir.

Sonuç: Protez öncesi dönemde uygulanan serbest diş eti grefti işlemleri, peri-implant yumuşak doku sağlığının desteklenmesinde ve uzun dönem tedavi başarısının artırılmasında etkili bir cerrahi yaklaşımdır. Keratinize dokunun yetersiz olduğu olgularda, SDG'nin tedavi planlamasında yer alması klinik başarıya anlamlı katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Peri-İmplant Mukozası, Keratinize Doku, Yumuşak Doku Augmentasyonu, İmplant

SS – 340 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

FREE GINGIVAL GRAFT PRIOR TO IMPLANT-SUPPORTED PROSTHESIS: CLINICAL EVALUATION OF 3 CASES

Müge Bereket Altıntaş, Bahar Tekin, Tuba Talo Yıldırım

Fırat University Faculty of Dentistry

Aim: The quality and quantity of peri-implant soft tissue play a critical role in the long-term success and biological stability of implant treatments. This report aims to clinically evaluate the application of free gingival grafts (FGG) in three cases with insufficient keratinized tissue prior to the prosthetic phase of implant therapy.

Case Presentation: In the first case, a 48-year-old male patient received three implants in the right posterior maxilla. Healing abutments were placed at the fourth month post-implantation; however, inadequate keratinized tissue was noted. Therefore, soft tissue augmentation was performed using a free gingival graft harvested from the hard palate in the vestibular area before the prosthetic phase.In the second case, a 62-year-old female patient had two implants placed in the left posterior mandible. At the fourth-month follow-up, following healing abutment placement, a similar deficiency in keratinized tissue was observed. A free gingival graft obtained from the hard palate was applied accordingly.In the third case, a 55-year-old male patient presented with implants in the anterior mandible (teeth 33 and 43 regions). After healing abutment placement at the fourth month, insufficient keratinized tissue was identified, and an FGG procedure was planned and carried out.In all three cases, early healing post-grafting was uneventful. Graft stabilization and successful tissue integration were observed. During follow-up, improved oral hygiene levels were noted, and a healthy peri-implant mucosal profile was achieved after prosthetic loading

Result: Performing free gingival graft procedures prior to prosthetic rehabilitation is an effective surgical approach to support peri-implant soft tissue health and enhance long-term treatment outcomes. In cases with inadequate keratinized tissue, incorporating FGG into the treatment plan provides a significant contribution to clinical success.

Keywords: Free Gingival Graft, Peri-İmplant Mucosa, Keratinized Tissue, Soft Tissue Augmentation, Dental İmplant

SS – 341 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MODERN PERİODONTAL CERRAHİYLE DİŞETİ ÇEKİLMELERİNE YAKLAŞIM: 3 OLGU SUNUMU

Devrim Deniz Üner[1], Betül Çelik[2]

[1]Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Bursa Duaçınarı Ağız ve Sağlığı Merkezi

Amaç: Dişeti çekilmeleri, hem estetik kaygılar hem de dentin hassasiyeti ve periodontal sağlığı etkileyen yaygın bir problemdir. Günümüzde gelişen cerrahi teknikler, bu çekilmelerin minimal invaziv ve estetik olarak başarılı şekilde tedavi edilmesine olanak tanımaktadır. Bu sunumda, modern periodontal cerrahi yaklaşımlar kullanılarak tedavi edilmiş üç farklı dişeti çekilmesi vakası ele alınmaktadır.

Olgu Sunumu: Bu vaka sunumunda yer alan hastalar, estetik kaygılar ve/veya dentin hassasiyeti nedeniyle dişeti çekilmesi şikayetiyle Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvurdu. Sistemik olarak sağlıklı olan ve yaşları 26 ile 34 arasında değişen bu bireylerde, dişeti çekilmeleri Cairo sınıflamasına göre dişeti çekilmesi tip-1 (RT1) ve dişeti çekilmesi tip-2 (RT2) olarak değerlendirildi. Tüm hastalara ilk olarak cerrahi olmayan başlangıç periodontal tedavi uygulandı. Dişeti inflamasyonu kontrol altına alındıktan sonra, klinik bulgulara göre uygun minimal invaziv cerrahi yöntem belirlendi. Her bir olgunun durumuna göre tünel tekniği ya da tünellemiş koronale pozisyonel flep (TCAF) prosedürü gerçekleştirildi. Cerrahi işlem sonrasında hastalara, günde iki kez kullanılmak üzere antiinflamatuvar ilaç reçete edildi. Ayrıca, yumuşak diyet uygulanması ve mekanik travmadan kaçınılması gibi postoperatif bakım konularında detaylı bilgilendirme yapıldı. Tüm hastalar, postoperatif 10. günde kontrol amacıyla tekrar kliniğe çağrıldı.

Sonuç: Bu vaka sunumu, dişeti çekilmelerinin tedavisinde modern periodontal cerrahi tekniklerin etkinliğini ortaya koymaktadır. Özellikle minimal invaziv yaklaşımlar, hem estetik beklentileri karşılamakta hem de hasta konforunu artırmaktadır. Tünel tekniği ve TCAF prosedürü uygun hasta seçimi ve doğru endikasyonla uygulandığında, başarılı klinik ve estetik sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Bu bulgular, bireyselleştirilmiş tedavi planlamasının ve cerrahi hassasiyetin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Tunnel Tekniği, Periodontal Plastik Cerrahi, Bağ Dokusu Grefti

SS – 341 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CONTEMPORARY PERIODONTAL SURGERY IN THE MANAGEMENT OF GINGIVAL RECESSION: THREE CLINICAL CASES

Devrim Deniz Üner[1], Betül Çelik[2]

[1]Dental Faculty of Harran Unversity
[2]Bursa Duaçınarı Oral and Dental Health Care Center

Aim: Gingival recession is a common condition that affects both aesthetics and periodontal health, often accompanied by dentin hypersensitivity. Advances in periodontal surgical techniques have enabled more predictable and minimally invasive treatment options. This presentation highlights three clinical cases of gingival recession managed using modern periodontal surgical approaches.

Case Presentation: The patients presented in this case series reported to the Department of Periodontology at the Faculty of Dentistry, Harran University, with complaints of gingival recession due to esthetic concerns and/or dentin hypersensitivity. These systemically healthy individuals, aged between 26 and 34 years, were diagnosed with gingival recessions classified as Recession Type 1 (RT1) and Recession Type 2 (RT2) according to the Cairo classification.All patients first received initial non-surgical periodontal therapy. After the control of gingival inflammation, a minimally invasive surgical technique was selected based on clinical findings. Depending on the individual case, either the tunnel technique or the tunneled coronally advanced flap (CAF) procedure was performed.Postoperatively, patients were prescribed an anti-inflammatory medication to be taken twice daily. In addition, they were given detailed instructions on postoperative care, including adherence to a soft diet and avoiding mechanical trauma. All patients were recalled for clinical evaluation on the 10th postoperative day.

Result: This case series highlights the effectiveness of modern periodontal surgical techniques in the management of gingival recession. Minimally invasive approaches not only meet esthetic demands but also enhance patient comfort and clinical predictability. When performed with proper case selection and indication, the tunnel technique and tunneled coronally advanced flap (CAF) procedures yield favorable esthetic and functional outcomes. These results underscore the importance of individualized treatment planning and surgical precision in achieving successful periodontal regeneration.

Keywords: Gingival Recession, Tunnel Technique, Periodontal Plastic Surgery, Connective Tissue Graft

SS – 342 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

VERTİKAL KEMİK DEFEKTİ TEDAVİSİ: PRF VE GREFT UYGULAMASI

Müzeyyen Kandemir, Ebru Ece Sarıbaş

Dicle Üniversitesi Periodontoloji Anabilimdalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, mandibular molar bölgede ileri derecede periodontal yıkıma bağlı gelişen vertikal kemik defektinin tedavisinde ksenojenik kemik grefti ve trombositten zengin fibrin (PRF) membranı kullanılarak gerçekleştirilen yönlendirilmiş kemik rejenerasyonuna ait klinik ve radyografik sonuçları sunmaktır.

Olgu Sunumu: 44 yaşındaki erkek hasta, mandibular molar bölgede ileri derecede periodontal yıkım ve 9 mm'lik sondalama derinliği ile kliniğimize başvurmuştur. Başlangıç periodontal tedavisinin tamamlanmasının ardından flep cerrahisi uygulanmıştır. Vertikal kemik defektinin bulunduğu bölgeye ksenojenik kemik grefti yerleştirilmiş ve üzerine trombositten zengin fibrin (PRF) membranı uygulanmıştır. Ameliyat sonrası 6. ayda yapılan klinik değerlendirmede sondalama derinliğinin 9 mm'den 3 mm'ye gerilediği, radyografik incelemede ise interdental bölgede belirgin kemik oluşumu gözlenmiştir. Elde edilen bulgular, PRF membranı ile desteklenen ksenogreft uygulamasının vertikal kemik defektlerinin tedavisinde periodontal rejenerasyonu ve stabiliteyi destekleyici etkilerini ortaya koymaktadır.

Sonuç: Bu olgu sunumu, vertikal kemik defektlerinin tedavisinde ksenojenik greft ve PRF membranı kombinasyonunun periodontal doku rejenerasyonuna katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Klinik ve radyografik olarak elde edilen olumlu sonuçlar, bu tedavi yaklaşımının periodontal stabilitenin sağlanmasında etkili olabileceğini düşündürmektedir. Ancak bu bulguların genellenebilmesi için daha uzun takip süreli ve geniş örneklemli kontrollü klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Yönlendirilmiş Kemik Rejenerasyonu, PRF, Ksenogreft, Vertikal Kemik Defekti, Periodontal Cerrahi

SS – 342 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF VERTICAL BONE DEFECT: APPLICATION OF PRF AND GRAFT

Müzeyyen Kandemir, Ebru Ece Sarıbaş

Department of Periodontology, Dicle University

Aim: The aim of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes of guided bone regeneration using a xenogeneic bone graft and platelet-rich fibrin (PRF) membrane in the treatment of a vertical bone defect associated with advanced periodontal destruction in a mandibular molar region.

Case Presentation: A 44-year-old male patient presented with advanced periodontal destruction and a probing depth of 9 mm in the mandibular molar region. Following initial periodontal therapy, flap surgery was performed. A xenogeneic bone graft was placed in the vertical defect area, and a platelet-rich fibrin (PRF) membrane was applied as a barrier. At the 6-month follow-up, probing depth was reduced from 9 mm to 3 mm, and significant bone fill was observed radiographically in the interdental area. The results suggest that the combination of PRF membrane and xenograft can contribute to periodontal regeneration and stabilization in vertical bone defects.

Result: This case report demonstrates that the combination of a xenogeneic bone graft and platelet-rich fibrin (PRF) membrane may contribute to periodontal tissue regeneration in the treatment of vertical bone defects. The favorable clinical and radiographic outcomes suggest that this approach can be effective in achieving periodontal stability. However, further controlled clinical studies with larger sample sizes and longer follow-up periods are needed to confirm these findings.

Keywords: Guided Bone Regeneration, PRF, Xenograft, Vertical Bone Defect, Periodontal Surgery

SS – 343 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İLERİ EVRE PERİİMPLANTİTİS OLGUSUNDA EKSPLANTASYON VE KRET AUGMENTASYONU SONRASI REİMPLANTASYON

İrem Sezen, Özlem Saraç Atagün

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, ileri derecede periimplantitis nedeniyle başarısız olmuş dental implantların eksplantasyonunu takiben kombine vertikal ve horizontal kemik augmentasyonu ile gerçekleştirilen başarılı yeniden implant rehabilitasyonunu sunmak; uygulanan cerrahi yaklaşımların ve kullanılan biyomateryallerin klinik etkinliğini değerlendirmektir

Olgu Sunumu: 56 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, sağ mandibular bölgede daha önce yerleştirilen implantlara bağlı gelişen şiddetli ağrı şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Anamnezinde, implantların yaklaşık 10 yıl önce farklı bir merkezde yerleştirildiği; 44 numaralı bölgeye yerleştirilen ilk implantın 2 yıl sonra başarısız olduğu ve yerine yeniden implant uygulandığı öğrenildi. Klinik ve radyolojik değerlendirmelerde, sağ mandibular posterior bölgede yer alan üç adet implantın çevresinde belirgin kemik kaybı ve ileri periimplantitis bulguları tespit edildi. Mevcut inflamasyon ve ileri kemik kaybı nedeniyle implantların eksplantasyonu ve ardından alveolar kretin hem vertikal hem de horizontal yönlü augmentasyonu planlandı. İmplantüstü protezler non-travmatik olarak söküldü, tam kalınlık flep kaldırılarak implantlar minimal travmayla çıkarıldı. Granülasyon dokuları temizlendi ve kanlanmayı artırmak amacıyla dekortikasyon uygulandı. Defekt bölgesine kansellöz allogreft ve rezorbe olabilen kollajen membran yerleştirilerek yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu sağlandı. Sekiz aylık iyileşme sürecini takiben yapılan kontrollerde yeterli kemik rejenerasyonu gözlendi ve aynı bölgeye üç adet kemik içi dental implant yerleştirildi. İmplantların primer stabilitesi sağlandıktan sonra, boyun bölgelerine ek kemik grefti uygulanarak servikal rezorpsiyonun önüne geçilmesi hedeflendi. İmplantların 6 aylık iyileşme ve osseointegrasyon sürecinden sonra iyileşme başlıkları yerleştirildi. İmplantların çevresinde yapışık diş eti genişliğinin yetersiz olması nedeniyle bölgeye serbest diş eti grefti operasyonu yapıldı. Operasyondan 2 ay sonra fonksiyonel ve estetik gereksinimleri karşılayan implant destekli sabit protezlerle tedavi tamamlandı.

Sonuç: İleri derecede periimplantitis olgularında, implant eksplantasyonu sonrası uygun augmentasyon teknikleri ve biyomateryal kombinasyonları ile yeterli kemik hacmi elde edilebilir. Bu sayede, yeniden implant yerleştirilmesi mümkün olmakta ve başarılı fonksiyonel ve estetik sonuçlar elde edilebilmektedir. Sunulan olgu, periimplantitis sonucu kaybedilen implantların, multidisipliner ve aşamalı bir tedavi yaklaşımı ile başarılı şekilde rehabilite edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Periimplantitis, İmplant Eksplantasyonu, Kemik Augmentasyonu, Yönlendirilmiş Kemik Rejenerasyonu, Osseointegrasyon

SS – 343 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

REIMPLANTATION AFTER EXPLANTATION AND CREST AUGMENTATION IN A CASE OF ADVANCED PERIIMPLANTITIS

İrem Sezen, Özlem Saraç Atagün

Health Sciences University Gülhane Dentistry Faculty Department of Periodontology

Aim: The aim of this case report is to present the successful reimplantation procedure following the explantation of failed dental implants due to advanced peri-implantitis, achieved through combined vertical and horizontal bone augmentation. Additionally, the clinical efficacy of the surgical approaches and biomaterials used is evaluated.

Case Presentation: A 56-year-old systemically healthy female patient presented with severe pain in the right mandibular region, associated with previously placed dental implants. The patient reported that the implants had been placed 10 years prior, and the implant in the area of tooth 44 had failed two years later and was replaced. Clinical and radiographic examinations revealed advanced peri-implantitis with significant bone loss around three implants in the posterior right mandible. Due to the extent of inflammation and bone destruction, implant explantation followed by vertical and horizontal ridge augmentation was planned.After atraumatic removal of the prostheses and full-thickness flap elevation, the implants were removed with minimal trauma, and granulation tissue was debrided. Guided bone regeneration was performed using cancellous allograft and a resorbable collagen membrane. Eight months postoperatively, sufficient bone regeneration was observed, and three endosseous implants were placed. Primary stability was achieved, and additional grafting was applied to the cervical regions to minimize future resorption. Following six months of osseointegration, healing abutments were placed. Due to inadequate keratinized tissue, a free gingival graft was performed. Two months later, implant-supported fixed prostheses were delivered to meet functional and aesthetic demands.

Result: In cases of advanced peri-implantitis, adequate bone volume can be achieved through appropriate augmentation techniques and the use of suitable biomaterial combinations following implant explantation. This enables reimplantation and allows for successful functional and aesthetic outcomes. The presented case demonstrates that implants lost due to peri-implantitis can be successfully rehabilitated through a multidisciplinary and staged treatment approach.

Keywords: Peri-İmplantitis, İmplant Explantation, Bone Augmentation, Guided Bone Regeneration, Osseointegration

SS – 344 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PAPİLLER PENETRAN FRENULUM VAKALARINDA FRENEKTOMİ YÖNTEMLERİNİN KLİNİK SONUÇLARI

Burak Çevik, Özlem Saraç Atagün

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu serisinin amacı, papiller penetran frenulum tipine sahip hastalarda Er:YAG lazer, Nd:YAG lazer, diyot lazer ve konvansiyonel cerrahi ile yapılan frenektomi işlemlerinin klinik sonuçlarını karşılaştırmaktır.

Olgu Sunumu: Papiller penetran üst labial frenuluma sahip dört hastaya, farklı frenektomi teknikleri uygulanmıştır. Uygulamalar; işlem süresi, intraoperatif kanama, postoperatif iyileşme süresi, ağrı ve hasta konforu, estetik sonuçlar, doku iyileşmesi ve genel hasta memnuniyeti açısından değerlendirilmiştir. Tüm hastalarda komplikasyonsuz bir postoperatif takip sağlanmıştır. Lazerle uygulanan tekniklerde (Er:YAG, Nd:YAG, diyot) daha kısa işlem süresi, minimal kanama, hızlı iyileşme, uzun yara iyileşme süresi, yüksek hasta konforu ve düşük ağrı skorları gözlenmiştir. Er:YAG lazer, operasyon süresini kısaltma açısından avantaj sağlarken, hemostaz açısından Nd:YAG ve diyot lazer ile karşılaştırıldığında göreceli bir dezavantaj göstermektedir. Nd:YAG ve diyot lazerler benzer klinik sonuçlar ortaya koymaktadır. Landry iyileşme skalasına göre, konvansiyonel cerrahi yaklaşım, lazer destekli cerrahiye kıyasla doku iyileşme kalitesi açısından üstünlük göstermiştir. Konvansiyonel cerrahi ise etkin olmakla birlikte, daha uzun iyileşme süresi, artmış postoperatif rahatsızlık, daha uzun operasyon süresi ve daha öngörülebilir estetik sonuçlar ile ilişkilendirilmiştir.

Sonuç: Lazer destekli frenektomi yöntemleri, papiller penetran frenulum tedavisinde özellikle iyileşme süresi, kanama kontrolü ve hasta memnuniyeti açısından önemli klinik avantajlar sunabilir. Bununla birlikte, bireyselleştirilmiş tedavi planlaması hâlâ büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Papiller Penetran Frenulum, Frenektomi, Lazer Cerrahisi, Konvansiyonel Cerrahi, Postoperatif İyileşme

SS – 344 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CLINICAL OUTCOMES OF FRENECTOMY APPROACHES IN PAPILLARY PENETRATING FRENULUM CASES

Burak Çevik, Özlem Saraç Atagün

University of Health Sciences Faculty of Dentistry

Aim: This case series aims to compare the clinical outcomes of four different frenectomy techniques—Er:YAG laser, Nd:YAG laser, diode laser, and conventional scalpel surgery—in patients with papillary penetrating frenulum.

Case Presentation: Four patients presenting with a papillary penetrating maxillary labial frenulum underwent frenectomy using different techniques. Each procedure was evaluated in terms of operation time, intraoperative bleeding, postoperative healing duration, pain and discomfort levels, esthetic outcomes, tissue healing quality, and overall patient satisfaction. All patients completed follow-up without complications. Laser-assisted techniques (Er:YAG, Nd:YAG, and diode) demonstrated reduced operative time, minimal bleeding, longer wound healing procces, higher patient comfort and lower pain scores compared to the conventional method. The Er:YAG laser offers the advantage of reduced operative time; however, it presents a relative disadvantage in hemostasis when compared to Nd:YAG and diode laser. Nd:YAG and diode lasers demonstrate comparable clinical outcomes. According to the Landry healing index, conventional surgical approaches demonstrate superior tissue healing quality compared to laser-assisted surgery. Conventional surgery, while effective, was associated with reduced healing time, greater postoperative discomfort, longer operation time, and more predictable esthetic outcomes.

Result: Laser-assisted frenectomy methods may offer significant clinical advantages in the treatment of papillary penetrating frenulum, especially regarding healing time, bleeding control, and patient satisfaction. However, individualized treatment planning remains essential.

Keywords: Papillary Penetrating Frenulum, Frenectomy, Laser Surgery, Conventional Surgery, Postoperative Healing

SS – 345 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ANTERİOR DİŞLERİN PERİAPİKAL LEZYON TEDAVİSİNDE PERİODONTAL FLEP YAKLAŞIMI: VAKA SERİSİ

Taha Yasin Erdoğan, Şükran Acıpınar

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Kök kanal tedavisi şu anda periapikal hastalıkları tedavi etmek için en yaygın ve etkili yöntemdir ve yüksek başarı oranına sahiptir. Ancak kök kanal sisteminin karmaşıklığı, ekstraradiküler bakteriyel biyofilmlerin ve gerçek kistlerin oluşumu nedeniyle bazı periapikal hastalıklar cerrahi tedavi gerektirir.Endodontik tedavinin ardından iyileşme gözlenmeyen periapikal lezyonların tedavisi enfeksiyonun mümkün olan en iyi şekilde ortadan kaldırılmasına yol açacak apikal rezeksiyon, retrograt dolgu ve açık flep debridmanı gibi çeşitli cerrahi tedavi seçeneklerini içerir. Bu cerrahi tedaviler apikal bölgedeki kemik dolumu için greft materyalleri, trombositten zengin fibrin (PRF) gibi materyallerle desteklenebilmektedir.

Olgu Sunumu: Endodontik enfeksiyon, periodontal iyileşme üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu için tüm vakalarda öncelikle endodontik tedavi uygulanmıştır. Endodontik tedaviyi takiben radyografik iyileşme gözlenmeyen maksiller anterior bölgede tek köklü apikal lezyona sahip 5 vaka lokal anestezi altında açık flep debridmanı ile tedavi edilmiştir. Bunlardan üçüne apikal rezeksiyon uygulanmış, kök ucu retrograt doldurulmuştur. İki vakada ise apikal rezeksiyonsuz ilgili bölge açık flep debridmanı uygulamıştır. Tüm kemik defektleri alloplastik greft materyali ve PRF uygulaması ile tedavi edilmiştir. Hastaların 3 aylık radyografik takibi sunulmaktadır.

Sonuç: Endodontik tedavi, apikal lezyonların tedavisinde genel olarak önemli ölçüde daha iyi performans gösterir; ancak endodontik tedaviye rağmen iyileşme gözlenmeyen apikal lezyon durumları detaylı tanı ve planlama gerektiren, klinisyenin üstesinden gelmesi zor olan durumlardır. Multidisipliner tedavi yaklaşımı gerektiren bu durumlarda açık flep debridmanı ile tedavi başarıyı ve kemik dolumunu artırmaktadır. Greftleme prosedürü, ilgili iyileşmeyi desteklemek ve prognozu iyileştirmek için ek fayda sağlar. Başarılı bir tedavi sonucunun sağlanması için apikal lezyonların tedavisinin hem endodontik tedavi hem de periodontal cerrahi prosedürle entegre bir şekilde olması gerekir. Periapikal cerrahi ile endodontik kökenli hastalıkları yüksek başarı oranıyla hassas ve daha az travmatik bir şekilde tedavi edebilir ve bu tedavi yöntemleri ile doğal diş yapısı korunmuş olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Debridman, Periapikal Hastalıklar, Trombositten Zengin Fibrin

SS – 345 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERIODONTAL FLAP APPROACH IN PERIAPICAL LESION TREATMENT OF ANTERIOR TEETH: CASE SERIES

Taha Yasin Erdoğan, Şükran Acıpınar

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry Department of Periodontics

Aim: Root canal treatment is currently the most common and effective method for treating periapical diseases and has a high success rate. However, due to the complexity of the root canal system, the formation of extraradicular bacterial biofilms and true cysts, some periapical diseases require surgical treatment. The treatment of periapical lesions that do not improve after endodontic treatment includes various surgical treatment options such as apical resection and open flap debridement, which will lead to the best possible elimination of the infection. These surgical treatments can be supplemented with graft materials, platelet-rich fibrin (PRF) for bone filling in the apical region.

Case Presentation: Since endodontic infection has a negative effect on periodontal healing, endodontic treatment was performed in all cases. Five cases with single-rooted apical lesions in the maxillary anterior region with no radiographic improvement following endodontic treatment were treated with open flap debridement under local anaesthesia. In three of these cases, apical resection was performed and the root tip was retrogradely filled. In two cases, open flap debridement was performed without apical resection. All bone defects were treated with alloplastic graft material and PRF. The 3-month radiographic follow-up of the patients is presented.

Result: Cases of apical lesions that do not improve despite endodontic treatment are difficult for the clinician to overcome, requiring detailed diagnosis and planning. In these cases, which require a multidisciplinary treatment approach, treatment with open flap debridement increases success and bone filling. The grafting procedure has the added benefit of promoting related healing and improving prognosis. To ensure a successful treatment outcome, the treatment of apical lesions should be integrated with both endodontic treatment and periodontal surgery. Periapical surgery can treat diseases of endodontic origin in a precise and less traumatic manner with a high success rate and preserve the natural tooth structure.

Keywords: Debridement, Periapical Diseases, Platelet-Rich Fibrin

SS – 346 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

NÜKSEDEN DİŞ ETİ BÜYÜMELERİNDE EKSİZYONEL BİYOPSİNİN TANISAL ÖNEMİ: ÜÇ OLGU SUNUMU

Hilal Sarıbaş Abik, Ebru Sarıbaş

Dicle Üniversitesi

Amaç: Diş eti büyümeleri klinik olarak benzer görünümde olsalar da, histopatolojik olarak farklı karakterde lezyonları temsil edebilir. Bu durum, tedavi yaklaşımı ve prognoz açısından önemli farklılıklara neden olabilmektedir. Bu sunumda, iki farklı hastada nüks eden diş eti büyümesinin cerrahi eksizyonu ve histopatolojik değerlendirmesi ile konulan farklı tanılar üzerinden, biyopsinin tanısal öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Olgu 1:35 yaşında kadın hasta, mandibular bukkal bölgede diş eti büyümesi şikâyetiyle başvurdu. Aynı bölgeye daha önce iki kez gingivektomi uygulandığı öğrenildi. Muayenede, vestibül bölgesinde lobüle yüzeyli, kırmızımsı renkte, saplı ve kolay kanayan bir lezyon gözlendi. Lezyon eksize edilerek histopatolojik incelemeye gönderildi. Tanı: Dev Hücreli Reperatif Granülom.Olgu 2:32 yaşında kadın hasta, sol maksiller santral ve lateral dişlerin palatinal bölgesinde nüks eden diş eti büyümesi nedeniyle başvurdu. Yaklaşık dört ay önce aynı bölgeye lokal gingivektomi yapıldığı öğrenildi. Mevcut lezyon düzgün yüzeyli, pembe renkte ve fibröz yapıda idi. Lezyon cerrahi olarak çıkarıldı. Histopatolojik inceleme sonucu: İrritasyon Fibromu.Olgu 3:Kadın hasta, sol maksiller lateral dişin bukkal bölgesinde diş eti büyümesi nedeniyle başvurdu. Altı ay önce aynı bölgeden benzer bir lezyonun eksize edildiği öğrenildi. Mevcut lezyon yeniden oluşmuştu. Lezyon eksizyonel olarak çıkarıldı ve histopatolojik inceleme sonucu Dev Hücreli Reperatif Granülom olarak raporlandı.

Sonuç: Diş eti büyümeleri her ne kadar benzer klinik bulgularla ortaya çıksa da, altında yatan histopatolojik yapıların farklı olması nedeniyle tedavi yaklaşımı ve takip süreci değişebilir. Bu olgular, eksizyonel biyopsi ile tanı konulmasının, nükslerin önlenmesi ve uygun tedavi planlaması açısından vazgeçilmez olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti büyümesi, eksizyonel biyopsi, dev hücreli granülom, irritasyon fibromu, reaktif lezyonlar

SS – 346 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THE DIAGNOSTIC IMPORTANCE OF EXCISIONAL BIOPSY IN RECURRENT GINGIVAL OVERGROWTHS: THREE CASE REPORTS

Hilal Sarıbaş Abik, Ebru Sarıbaş

Dicle University

Aim: Although gingival overgrowths may appear clinically similar, they can represent histopathologically distinct lesions. This leads to differences in treatment approaches and prognosis. In this report, the diagnostic importance of excisional biopsy is emphasized through two different cases of recurrent gingival overgrowths with distinct histopathological diagnoses following surgical excision.

Case Presentation: Case 1:A 35-year-old female patient presented with gingival enlargement in the mandibular buccal region. Her medical history revealed two previous gingivectomies in the same area. Clinical examination revealed a lobulated, reddish, pedunculated lesion that bled easily. The lesion was excised and submitted for histopathological analysis. Diagnosis: Peripheral Giant Cell Reparative Granuloma.Case 2:A 32-year-old female patient presented with recurrent gingival overgrowth on the palatal aspect of the left maxillary central and lateral incisors. Four months prior, the area had been treated with local gingivectomy by a general dentist. The lesion appeared pink, firm, and smooth-surfaced. It was surgically excised, and histopathology revealed: Irritation Fibroma.Case 3:A female patient presented with gingival overgrowth on the buccal aspect of the left maxillary lateral incisor. The lesion had been excised six months prior but recurred. It was surgically removed and sent for histopathological evaluation, which confirmed the diagnosis of Peripheral Giant Cell Reparative Granuloma.

Result: Clinically similar gingival enlargements can harbor different histopathological identities, influencing both treatment planning and prognosis. These cases underscore the essential role of excisional biopsy in obtaining an accurate diagnosis and preventing recurrence.

Keywords: Gingival enlargement, excisional biopsy, peripheral giant cell granuloma, irritation fibroma, reactive oral lesions

SS – 347 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DERİN İNTRABONY DEFEKTLERİN REJENERATİF TEDAVİSİNDE TAM PAPİLLA KORUMA TEKNİĞİNİN (EPPT) UYGULANMASI: KLİNİK BİR OLGU SUNUMU

Ahmet Şanlıdağ, Melih Can Üzel, Tuğba Aydın

Atatürk Üniversitesi Periodontoloji A.B.D

Amaç: Bu olgu sunumunda, izole derin intrabony defektin tedavisinde tünel benzeri cerrahi yaklaşımı esas alan yenilikçi bir teknik uygulanmış ve elde edilen klinik sonuçlar değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvuran, 27 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hastanın başlıca şikâyetleri diş eti kanaması ve ağız kokusuydu. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmede, lokalize derin periodontal cepler ile birlikte ataşman ve alveolar kemik kayıpları tespit edildi.İlk olarak hastaya temel periodontal tedavi uygulandı. Bu aşamada plak kontrolü sağlanarak inflamasyonun gerilediği ve sağlıklı bir diş eti formunun elde edildiği gözlendi. Ardından, derin intrabony defektin rejeneratif amaçlı cerrahi tedavisi planlandı. Hastanın 14 numaralı dişinin distopalatinal bölgesinde 9 mm, distobukkal bölgesinde ise 5 mm sondalama derinliği ölçülmüştür. Rejeneratif cerrahi öncesinde lokal anestezi sonrası, 15C mikrobistüri ile kontralateral bukkal bölgeden minimal invaziv bir insizyon gerçekleştirildi. Flep, periost elevatörü ve tünel bıçakları yardımıyla kaldırılarak esnetildi ve defekt görünür hâle getirildi. Bölgedeki granülasyon dokusu, 5–6 numaralı Gracey küretlerle uzaklaştırıldı. Defekt alanına allogreft materyali yerleştirildi ve üzerine kollajen membran serildi. Flep, 5-0 monofilaman polipropilen (monoprolen) sütür ile primer olarak kapatıldı. Cerrahiden 9 ay sonra yapılan klinik kontrolde, distobukkal alanda 2 mm, distopalatinal alanda ise 5 mm sondalama derinliği ölçüldü. Radyografik değerlendirmede, defekt bölgesinde belirgin miktarda kemik rejenerasyonu gözlendi. Klinik ve radyolojik bulgular, uygulanan tedavinin başarılı olduğunu göstermektedir.

Sonuç: Tedavi edilen bölgede cerrahi sonrası 9 aylık takipte sondalama derinliği ve klinik ataşman seviyesi açısından anlamlı düzeyde iyileşme elde edilmiştir. Maksiller premolar bölgeye uygulanan teknikte papilla bütünlüğünün korunması ve yumuşak doku stabilitesinin sağlanması, özellikle estetik ve fonksiyonel açıdan önemli avantajlar sunmuştur. Uygulanan rejeneratif tedavi protokolü, hem yumuşak doku iyileşmesi hem de radyografik kemik kazanımı bakımından başarılı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Rejenerasyon, Tam Papilla Koruma, İntrabony Defekt

SS – 347 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

APPLICATION OF THE ENTIRE PAPILLA PRESERVATION TECHNIQUE (EPPT) IN THE REGENERATIVE TREATMENT OF DEEP INTRABONY DEFECTS: A CLINICAL CASE REPORT

Ahmet Şanlıdağ, Melih Can Üzel, Tuğba Aydın

Atatürk University, Department of Periodontology

Aim: In this case report, an innovative technique based on a tunnel-like surgical approach was applied for the treatment of an isolated deep intrabony defect, and the clinical outcomes were evaluated.

Case Presentation: A 27-year-old systemically healthy female patient presented to Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, with complaints of gingival bleeding and halitosis. Clinical and radiographic examination revealed localized deep periodontal pockets with attachment and alveolar bone loss.Initial non-surgical periodontal therapy was performed, resulting in plaque control, reduced inflammation, and healthy gingival architecture. Surgical treatment was planned for the intrabony defect in tooth #14, with probing depths of 9 mm (distopalatal) and 5 mm (distobuccal).Under local anesthesia, a minimally invasive incision was made using a 15C microblade. The flap was elevated and loosened with a periosteal elevator and tunneling instruments. Granulation tissue was carefully removed using Gracey curettes no. 5–6. The defect was filled with allograft and covered with a collagen membrane. Primary closure was achieved with 5-0 polypropylene sutures.At the 9-month follow-up, probing depths were reduced to 2 mm and 5 mm, and radiographs showed significant bone regeneration. The treatment was considered clinically and radiographically successful.

Result: At the 9-month follow-up after surgery, a significant improvement was observed in both probing depth and clinical attachment level in the treated area. The technique applied to the maxillary premolar region allowed for the preservation of papillary integrity and soft tissue stability, offering notable advantages in terms of both esthetics and function. The regenerative treatment protocol was found to be successful in promoting soft tissue healing as well as radiographic bone gain.

Keywords: Regeneration, Entire Papilla Preservation, Intrabony Defect

SS – 348 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ATROFİK MAKSİLLADA SERT VE YUMUŞAK DOKUYA YÖNELİK BÜTÜNCÜL YAKLAŞIM

Derya Açıkgöz Candemir, Oğuz Köse

Recep Tayyip Erdoğan Üniveritesi Diş Hekimliği Fakültesi, Rize

Amaç: Dental implant uygulamaları, doğru planlama ile yapıldığında yüksek oranda başarı elde edilen rutin bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı aşırı atrofik maxillada implant yapılabilmesi için gerekli sert dokuyu oluşturmak ve implant yerleştirilmesini takiben keratinize doku eksikliğinin mini vidalardan destek alınarak tedavisini sağlamak, implantın sağ kalım süresini uzatmaktır.

Olgu Sunumu: 58 yaşında kadın hasta Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na dental implant tedavisi için başvurdu. 14-16 ve 24-26 numaralı dişler yerine 4 adet implant yerleştirilmesi planlandı. İlk olarak 14 ve 16 numaralı dişler bölgesinde direkt lifting yapılarak implantlar yerleştirildi. İyileşme başlıkları takılırken dental implantların bukkalinde yetersiz keratinize diş eti genişliği olduğu tespit edilen hastanın serbest dişeti grefti (SDG) ile tedavisine karar verildi. Alınan SDG implant çevresine yerleştirildi, kortikal kemiğe yerleştirilen iki adet mini vida ile stabilizasyonu arttırıldı. 2 hafta sonra süturlar ve mini vidalar alındı. İmplantların çevresinde keratinize doku miktarının arttığı görüldü. Bilgisayarlı tomografi görüntülerinde maksiller sol bölgede vertikal kemik miktarı 1,5-2 mm civarında ölçüldü, direk sinüs lifting yapılarak greftlenen bölgede yeterli kemik oluşturulması için yaklaşık 10 ay beklendikten sonra 24-26 numaralı dişler için iki adet implant yerleştirildi ve iyileşme döneminde bu bölgede de implant çevresi keratinize dişeti genişliği yeterli olmadığı için SDG ile tedavisine karar verildi. Alıcı bölge hassas cerrahi teknikler kullanılarak hazırlandı, non-keratinize doku daha apikale alınarak 4 adet mini vida ile stabilize edildi. Alıcı bölge için gerekli olan uzun bir SDG sağ palatinal bölgeden alındı ve 3 adet mini vida ile gerekli bölgeye yerleştirilip, sabitlendi. 2 hafta sonra dikişleri alındı, mini vidalar çıkarıldı. Protetik aşamaya geçildi.

Sonuç: Vertikal kemik yetersizliği bulunan maxillada; implant yerleştirmek için en güvenilir yöntem direk sinüs lifting operasyonu ile kemik greftleri kullanarak yeni kemik oluşumunun sağlanmasıdır. SDG ile keratinize doku arttırımının uzun dönemde periimplanter sağlığa büyük katkısının olduğu bilinmektedir.

Anahtar Kelimeler: Periimplanter Sağlık, Mini Vida, SDG, İmplant, Direk Sinüs Lifting

SS – 348 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

HOLISTIC APPROACH TO HARD AND SOFT TISSUE IN ATROPHIC MAXILLA

Derya Açıkgöz Candemir, Oğuz Köse

Recep Tayyip Erdoğan Unıversıty Faculty of Dentıstry , Rize

Aim: The aim of this study is to create the necessary hard tissue for implantation in extremely atrophic maxilla and to provide treatment of keratinized tissue deficiency following implant placement with the support of mini screws and to prolong the survival time of the implant.

Case Presentation: 58-year-old female patient applied to our clinic for an implant. First, implants were placed by direct lifting in the region of teeth 14 and 16. During the placement of the healing caps, the patient was found to have insufficient keratinized gingival width around the dental implants and it was decided to treat the patient with free gingival graft (FGG). The FGG was placed around the implant and stabilization was increased with two mini screws placed in the cortical bone. After 2 weeks, keratinized tissue was observed around the implants.Bone thickness of around 1.5-2 mm in the maxillary left region. After waiting for about 10 months for adequate bone formation in the grafted area by direct sinus lifting, two implants were placed for teeth 24-26 and the keratinized gingival width around the implant was not sufficient in this region. Treatment with FGG was planned. The recipient site was prepared using precise surgical techniques, the non-keratinized mucosa was repositioned apically and stabilized with 4 mini screws. A long FGG required for the recipient site was taken from the right palatinal region and placed and stabilized with 3 miniscrews in the required area. After 2 weeks, the sutures were removed and the miniscrews were removed. The prosthetic phase has begun.

Result: In the maxilla with vertical bone deficiency, the most reliable method for implant placement is direct sinus lifting with the use of bone grafts for new bone formation. It is known that keratinized tissue augmentation with FGG has a great contribution to periimplanter health in the long term.

Keywords: Peri-İmplant Health, Mini Screw, FGG, İmplant, Direct Sinus Lifting

SS – 349 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇÜRÜKSÜZ SERVİKAL LEZYONLARLA BİRLİKTE GÖRÜLEN DİŞ ETİ ÇEKİLMELERİNİN TEDAVİSİ

Mücahit Enes Çinkılıç[1], Melek Taş Çinkılıç[2], Müge Lütfioğlu[1], Elif Eser Acarel[1]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka serisinin amacı, çürüksüz servikal lezyonlara eşlik eden gingival çekilmelerin tedavisinde, cerrahi müdahaleden önce yapılan rezin kompozit restorasyonun klinik avantajlarını değerlendirmektir. Cerrahi öncesi yapılan restoratif hazırlık, mine-sement birleşiminin ve anatomik referans noktalarının belirlenmesini kolaylaştırarak cerrahi planlamaya rehberlik etmekte; ayrıca düzgün, stabil bir yüzey oluşturarak greft yerleşimi ve doku adaptasyonunu desteklemektedir. Bu yaklaşımın tedavi başarısı ve estetik sonuçlar üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Olgu Sunumu: Bu klinik olgu serisinde, çürüksüz servikal lezyonlara eşlik eden lokalize dişeti çekilmelerinin, bağ dokusu grefti destekli cerrahi yöntemlerle tedavisine ilişkin üç hasta sunulmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı, estetik kaygı ve/veya dentin hassasiyeti şikâyetiyle başvuran kadın hastalarda; maksilla ve mandibulada, özellikle anterior ve premolar bölgelerde Miller Sınıf I ve II gingival çekilmeler tespit edilmiştir. Bazı dişlerde görülen dişeti çekilmeleri, çürüksüz servikal lezyonlarla ilişkilidir. Mine-sement birleşiminin klinik olarak ayırt edilemediği bu bölgelerde, sınır noktası rezin kompozit materyal kullanılarak görsel olarak belirlenmiştir. Bu yaklaşım, cerrahi planlamada referans noktası sağlamak amacıyla uygulanmıştır. Cerrahi müdahale öncesinde periodontal hazırlık tamamlandıktan sonra, ilgili bölgelerde bağ dokusu grefti destekli mukogingival cerrahi gerçekleştirilmiştir. Greftler, hastaların palatinal bölgesinden elde edilmiş ve operasyon alanına yerleştirilerek monofilament süturlarla stabilize edilmiştir.

Sonuç: Altı aylık takip süresince, tüm operasyon alanlarında başarılı kök yüzeyi örtülmesi sağlanmıştır. Hastalar hem estetik hem de hassasiyet yönünden memnuniyet bildirmiştir. Mine-sement sınırını içeren çürüksüz servikal lezyonların ideal yönetimi, önce restoratif tedavinin tamamlandığı, ardından mukogingival cerrahinin uygulandığı kombine bir yaklaşımla sağlanmalıdır. Bu sıralama hem restoratif işlemin izolasyonunu kolaylaştırır hem de cerrahi için stabil ve uygun bir yüzey oluşturur.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Çekilmesi, Çürüksüz Servikal Lezyon, Kompozit Restorasyon

SS – 349 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF GINGIVAL RECESSIONS ASSOCIATED WITH NON-CARIOUS CERVICAL LESIONS

Mücahit Enes Çinkılıç[1], Melek Taş Çinkılıç[2], Müge Lütfioğlu[1], Elif Eser Acarel[1]

[1]Ondokuz Mayis University Faculty of Dentistry Department of Periodontics
[2]Ondokuz Mayis University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Aim: The aim of this case series is to evaluate the clinical advantages of performing resin composite restorations prior to surgical intervention in the treatment of gingival recession associated with non-carious cervical lesions (NCCLs). Pre-surgical restorative procedures facilitate the identification of the cemento-enamel junction and other anatomical reference points, thereby serving as a guide for surgical planning. Moreover, such an approach creates a smooth and stable surface that supports graft placement and soft tissue adaptation. The impact of this sequencing on treatment success and esthetic outcomes is examined.

Case Presentation: This clinical case series presents three patients treated for localized gingival recessions associated with NCCLs using connective tissue graft–supported surgical techniques. The patients, all systemically healthy women, presented with esthetic concerns and/or dentin hypersensitivity. Miller Class I and II gingival recessions were observed in the maxilla and mandible, particularly in the anterior and premolar regions. Some recessions were associated with NCCLs. In areas where the cementoenamel junction could not be clearly identified, a visual reference line was established using resin composite material. This approach was employed to provide a reference point for surgical planning. Following completion of periodontal preparation, mucogingival surgery supported by connective tissue grafts was performed in the affected areas. The grafts were harvested from the palatal donor sites of the patients and stabilized in the recipient sites using monofilament sutures.

Result: During the six-month follow-up period, successful root coverage was achieved in all surgical sites. Patients reported high satisfaction in terms of both esthetics and reduction of dentin hypersensitivity. The ideal management of non-carious cervical lesions involving the cemento-enamel junction should follow a combined approach in which restorative treatment is completed prior to mucogingival surgery. This sequencing facilitates proper isolation during the restorative phase and provides a stable and suitable surface for surgical intervention.

Keywords: Gingival Recession, Non-Carious Cervical Lesion, Composite Restoration

SS – 350 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞETİ ÇEKİLMELERİNDE SUBEPİTELYAL BAĞ DOKUSU GREFTİ VE TÜNEL TEKNİĞİ: OLGU SUNUMU

İsmail Tekbaş, Metin Çalışır

Adıyaman Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı Adıyaman,Türkiye

Amaç: Dişeti kenarının mine sement birleşimine göre apikale göçü, dişeti çekilmesi olarak tanımlanmaktadır. Dişeti çekilmeleri, estetik görünümde bozulmaya, plak kontrolünde olumsuzluklara, çürük ve/veya çürük olmayan servikal lezyonlara ve dişlerde dentin hassasiyetine yol açabilir. Diş eti çekilmelerinin tedavisi için çeşitli cerrahi teknikler tanıtılmış olup, otojen subepitelyal bağ dokusu grefti altın standart olarak kullanılmıştır. Biz de bu çalışmada kliniğimize dişeti çekilmesi şikayetiyle başvuran hastanın subepitelyal bağdokusu ile birlikte tunel tekniği yaklaşımıyla tedavisini amaçladık.

Olgu Sunumu: 27 yaşında sistemik olarak sağlıklı bayan hasta periodontoloji kliniğine dişeti çekilmesi için başvurmuştur. Periodontal muayenesi sonrası cep ve plak kontrolü yapılmıştır. İlk seansta faz 1 tedavisi yapılıp 10 gün sonrası için kontrole çağırılmıştır. Ağız hijyeni kontrol altına alınan hastada alt anterior keser dişindeki >2 mm dişeti çekilmesi için operasyona karar verilmiştir. Gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra onam formu alınan hastadan sert damaktan bağ dokusu alındı. Çekilmenin olduğu bölgeye tunel tekniği ile operasyon alanı hazırlandı ve bağ dokusu yerleştirildi. Dişeti diş kontakları arasına suture edilerek yükseltildi. Sert damak ise spongostan ile suture edildi. Hastaya ağrı kesici ve gargara reçete edildi. 14 gün sonra suturlar alındı ve yara iyileşmesi sürecinde bir komplikasyona rastlanmadı. Hasta 1 ay ve 6 ay sonra kontrole çağırıldı.

Sonuç: Dişeti çekilmeleri tedavisi yapılmadığı zaman diş kaybına kadar ilerleyebilmektedir. Önerilen birçok teknik bu sorunu ortadan en iyi şekilde kaldırmaya hizmet eder. Gerek estetik problemler gerekse fonksiyon bozuklukları hastalar için endişe verici olsa bile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir. Sadece çekilmenin tedavisiyle sınırlı olmayarak aynı zamanda ilgili bölgede dişeti kalınlığının artması mevcut tedavinin uzun süre idamesini de sağlamaktadır. Tüm bu süreç içerisinde oral hijyen motivasyonununda önemi hastalara kazandırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Tünel Tekniği, Periodontoloji

SS – 350 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SUBEPITHELIAL CONNECTIVE TISSUE GRAFT AND TUNNEL TECHNIQUE IN GINGIVAL RECESSION: CASE REPORT

İsmail Tekbaş, Metin Çalışır

Adıyaman University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontics Adıyaman, Turkey

Aim: Apical migration of the gingival margin relative to the cementoenamel junction is defined as gingival recession. Gingival recession can lead to deterioration in aesthetic appearance, plaque control problems, caries and cervical lesions and dentin sensitivity in teeth. Various surgical techniques have been introduced for the treatment of gingival recession, and autogenous subepithelial connective tissue graft has been used as the gold standard. In this study, we aimed to treat a patient who applied to our clinic with a complaint of gingival recession with the tunnel technique approach together with subepithelial connective tissue.

Case Presentation: A 27-year-old systemically healthy female patient applied to the periodontology clinic for gingival recession. After the periodontal examination, pocket and plaque control were performed. Phase 1 treatment was performed in the first session. In the patient whose oral hygiene was under control, an operation was decided for >2 mm gingival recession in the lower anterior incisor tooth. After the necessary information was provided, the connective tissue was taken from the hard palate of the patient whose consent form was obtained. The operation area was prepared with the tunnel technique in the area where the recession occurred and connective tissue was placed. The gum was elevated by suturing between the tooth contacts. The sutures were removed after 14 days and no complications were encountered during the wound healing process. The patient was called for a check-up after 1 month.

Result: Gingival recession can progress to tooth loss when not treated. Although both aesthetic problems and functional disorders are alarming for patients, they can be treated successfully. It is not limited to the treatment of recession alone, but also the increase in gingival thickness in the relevant area ensures the long-term maintenance of the current treatment. The importance of oral hygiene motivation should be taught to patients throughout this process.

Keywords: Gingival Recession, Tunnel Technique, Periodontics

SS – 352 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

HEREDİTER GİNGİVAL FİBROMATOZİS: OLGU SUNUMU

Kübra Başaran[1], Gözde Işıker Kara[1], Mehmet Murat Taşkan[1], Seda Ocaklı[2]

[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Tokat
[2]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, Tokat

Amaç: Herediter Gingival Fibromatozis (HGF) yavaş gelişen ancak ilerleyici özellik gösteren diş eti büyümesi ile karakterize, nadir görülen genetik kökenli bir gingival hastalıktır. Tek başına görülebileceği gibi bazı sendromların eşliğinde de görülebilir. Bazı vakalarda lokalize büyümeler gözlenirken bazı vakalarda generalize fibrotik büyümeler dişlerde malpozisyona ve oklüzyon bozukluğuna yol açabilir. Bu olgu sunumunda tekrarlayan generalize diş eti büyümeleri olan bir hastanın muayene, histopatolojik inceleme, teşhis ve tedavi sonuçları anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 14 yaşındaki kız çocuğu Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne çiğnemeyi etkileyen diş eti büyümesi şikayetiyle başvurdu. Hastaya daha önce iki kere gingivektomi tedavisi uygulandığı, büyümelerin tekrar oluştuğu ve hastanın babasında da diş eti büyümesi bulunduğu öğrenildi. Klinik muayenede hastanın maksilla ve mandibulasında vestibül ve lingual yüzeyleri etkileyen genaralize, fibrotik karakterde diş eti büyümeleri ve okluzyon bozukluğu tespit edildi. Başlangıç periodontal tedavisi yapıldıktan sonra hastaya gingivektomi uygulandı. Elde edilen dokular histopatalojik açıdan incelendiğinde epitelde hiperkeratik alanlar, subepitelyal bağ dokusunda artış ve rete peglerde uzama olduğu görüldü. Klinik ve histopatolojik bulgular birlikte ele alındığında hastanın HGF tanısıyla uyumlu olduğu gözlendi. 6 aylık takibi boyunca hastada nüks görülmedi.

Sonuç: Tekrarlayan diş eti büyümeleri olan hastalarda aile geçmişi de varsa akla HGF gelmelidir. Bu hastalardaki şiddetli diş eti büyümeleri gingivektomi ile tedavi edilir. Ancak sonrasında nüks ihtimaline karşın bu hastaların uzun dönem takip edilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: "Herediter Gingival Fibromatozis", "Diş Eti Büyümesi", "Gingivektomi", "Periodontal Cerrahi"

SS – 352 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

HEREDITARY GINGIVAL FIBROMATOSIS: CASE REPORT

Kübra Başaran[1], Gözde Işıker Kara[1], Mehmet Murat Taşkan[1], Seda Ocaklı[2]

[1]Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Tokat
[2]Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Department of Histology and Embryology, Tokat

Aim: Hereditary Gingival Fibromatosis (HGF) is a rare genetic gingival disease characterized by a slow but progressive enlargement of gingiva. It can be seen alone or in association with certain syndromes. In some cases, localized enlargements are observed, while in some cases, generalized fibrotic enlargements can lead to malposition and occlusion disorders in the teeth. In this case report, examination, histopathological examination, diagnosis, and treatment results of a patient with recurrent generalized gingival enlargement are described.

Case Presentation: A systemically healthy 14-year-old girl applied to Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Periodontology Clinic with a complaint of gingival enlargement affecting chewing. It was learned that the patient had previously undergone gingivectomy treatment twice, the growths had recurred, and the patient's father also had gingival enlargement. In the clinical examination, generalized, fibrotic gingival enlargement affecting the vestibule and lingual surfaces of the patient's maxilla and mandible and occlusion disorder were detected. After the initial periodontal treatment, the patient underwent gingivectomy. When the obtained tissues were examined histopathologically, the hyperkeratotic areas in the epithelium, the increase in the subepithelial connective tissue, and elongation in the rete pegs were observed. When the clinical and histopathological findings were considered together, it was observed that the patient was consistent with the diagnosis of HGF. No recurrence was observed in the patient during the 6-month follow-up.

Result: HGF should be considered in patients with recurrent gingival enlargement if there is also a family history. Severe gingival enlargement in these patients is treated with gingivectomy. However, it is recommended that these patients be followed up for a long time in case of recurrence.

Keywords: "Hereditary Gingival Fibromatosis", "Gingival Enlargement", "Gingivectomy", "Periodontal Surgery"

SS – 353 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

CREEPİNG ATAŞMAN İLE DİŞETİ ÇEKİLMESİ TEDAVİSİNDE KLİNİK BAŞARI

Sıddıka Selva Süme Keşir[1], Ebru Olgun[2]

[1]Gölbaşı Ülkü Ulusoy Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
[2]Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Serbest dişeti grefti ve koronale pozisyone flep, keratinize dişeti oluşturulması ve kök yüzeyini kapatmada kullanılan mukogingival cerrahi tekniklerdir. Özellikle, dişeti çekilme derinliği fazla olan vakalarda her iki tekniğin birlikte uygulanması düşünülebilir. Creeping ataşman, mukogingival cerrahilerden sonra dişeti kenarının koronal göçü olarak tanımlanabilir. Bu vakada, mukogingival cerrahilerden sonra creeping ataşman ile kök yüzeylerinin tam kapanmasının gösterilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 48 yaşında bayan hasta, alt çene ön dişlerinde hassasiyet şikayeti ile periodontoloji kliniğine başvurdu. Klinik değerlendirmede, ilgili dişlerde Miller III dişeti çekilmeleri gözlendi. Periodontal tedavinin ilk aşamasında cerrahi olmayan periodontal tedavi ve serbest dişeti grefti uygulaması planlandı. Cerrahi olmayan periodontal tedavi ile optimum ağız hijyeni sağlandıktan sonra, 31 ve 41 numaralı dişlere serbest dişeti grefti uygulandı. Operasyon bölgesinde keratinize dişeti dokusu elde edildi. Serbest dişeti grefti uygulamasından oniki hafta sonra, açık kök yüzeylerini kapatmak amacıyla bağ dokusu grefti ile koronale pozisyone flep işlemi uygulandı ve açık kök yüzeyleri kapatıldı. Ancak, ikinci cerrahi sonrası iyileşmeyi takiben tam kök kapaması elde edilemedi. Düzenli takip ve oral hijyen motivasyonu sonrasında 27.ayda creeping ataşman ile kök kapanmasının sağlandığı gözlendi.

Sonuç: Bu vakanın tedavisinde farklı mukogingival cerrahi yöntemlerin kombinasyonu ile başarılı sonuç elde edildi. Bu tedavi yaklaşımı, periodontal sağlığı iyileştirirken hassasiyet ve kozmetik endişeleri ele almada da etkili oldu. Bu vaka, tedavi planlamasında “bekle-gör” yaklaşımını vurgulamakta ve mukogingival cerrahilerden sonra creeping ataşman etkisinin uzun vadeli takipte gözlenebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Creeping Ataşman, Serbest Dişeti Grefti, Koronale Pozisyone Flep

SS – 353 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CLINICAL SUCCESS IN GINGIVAL RECESSION TREATMENT VIA CREEPING ATTACHMENT

Sıddıka Selva Süme Keşir[1], Ebru Olgun[2]

[1]Gölbaşı Ülkü Ulusoy Oral Healtcare Center
[2]Kırıkkale University Faculty of Dentistry

Aim: Free gingival graft and coronally positioned flap are mucogingival surgical techniques used to create keratinized gingiva and to cover root surfaces. In particular, in cases with deep gingival recessions, the combined use of both techniques may be considered. Creeping attachment can be defined as the coronal migration of the gingival margin following mucogingival surgeries. This case aimed to demonstrate complete root coverage through creeping attachment after mucogingival surgical procedures.

Case Presentation: A 48-year-old female patient admitted to the periodontology clinic with complaints of sensitivity in the lower anterior teeth. Clinical examination revealed Miller Class III gingival recessions in the affected teeth. In the initial phase of periodontal treatment, non-surgical periodontal therapy followed by the application of a free gingival graft was planned. After achieving optimal oral hygiene through non-surgical therapy, free gingival graft was applied to teeth numbered 31 and 41. Keratinized gingival tissue was obtained in the surgical area. Twelve weeks after the free gingival graft procedure, a coronally positioned flap with a connective tissue graft was performed to cover the exposed root surfaces. Although root coverage was attempted, complete root coverage was not achieved after healing of the second surgery. However, following regular follow-up and continued oral hygiene motivation, root coverage through creeping attachment was observed at the 27th month.

Result: A successful outcome was achieved in this case through the combination of different mucogingival surgical techniques.This treatment approach was effective not only in improving periodontal health but also in addressing sensitivity and aesthetic concerns. The case emphasizes the importance of a "wait-and-see" approach in treatment planning and demonstrates that the effect of creeping attachment following mucogingival surgeries can be observed during long-term follow-up.

Keywords: Creeping Attachment, Free Gingival Graft, Coronally Positioned Flap

SS – 354 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İZOLE DİŞ ETİ ÇEKİLMESİNİN YÖNETİMİNDE MİNİMAL İNVAZİV YAKLAŞIM: BİR VAKA RAPORU

Zülfiye Doğan

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu vaka raporunun amacı diş eti çekilmesine bağlı gelişen kök yüzey açıklığının, minimal invaziv yaklaşımla bağ doku grefti kullanarak kapatılmasıdır.

Olgu Sunumu: Diş eti çekilmesi (DÇ), diş eti marjininin apikal yönde yer değiştirmesiyle, kök yüzeyinin açığa çıkmasına neden olur. Etiyolojisinde dişlerin dental ark içindeki pozisyonu, kemik dehisensi, alveolar mukoza kalınlığı, yanlış diş fırçalama, ortodontik tedavi ve periodontal hastalık gibi çok faktörlü nedenler rol oynar. Bağ doku grefti (BDG) kullanarak koronale ilerletilmiş flep tekniği DÇ'nin yönetiminde altın standarttır. Minimal invaziv cerrahinin tanıtılmasıyla, DÇ'yi yönetmek için önerilen çeşitli teknikler hasta morbiditesini en aza indirir ve cerrahi sonuçları en üst düzeye çıkarır. 33 nolu dişinde hassasiyet şikâyeti olan hastada hatalı diş fırçalama kaynaklı DÇ olduğu tespit edildi. 33 nolu diş bölgesinde cairo sınıflamasına göre RT1 çekilme (1,5-2 mm bukkal ataçman kaybı), 3-4 mm keratinize diş eti miktarı ve kole bölgesinde yaklaşık 1mm derinliğinde aşınma tespit edildi. Operasyonda 32, 33 ve 34 nolu dişlere sulküler bir kesi tasarlandı ve interproksimal papillaların ucunu proksimal temas noktasının altında dişlere bağlı tutacak şekilde mukogingival birleşimin ötesinde derin bir kese oluşturmak için dikkatlice kısmi bir diseksiyon gerçekleştirildi. Tunel bıçaklarıyla kese bağ dokunun rahatça yerleşebileceği şekilde oluşturuldu. Sol üst posterior palatinalden epitel içeren greft alındı. Donör bölgeye spongestan yerleştirilerek 3/0 ipek süturla kanama kontrol altına alındı. Greftteki epitel tabakası deepitelize edilerek BDG elde edildi ve alıcı alana yerleştirildi ve 6/o polipropilen sütur ile süture edildi. Kese koronale doğru çekilerek askı dikişlerle sabitlendi. 13. günde süturlar alındı ve 3. ayda 33 nolu dişin kök yüzeyinin tamamen kapandığı ve çekilmenin 0 mm'e indiği gözlendi. 26. ayda DÇ'nin olmadığı gözlemlendi.

Sonuç: RT1 diş eti çekilmesinin tedavisinde BDG kullanılarak uygulanan tünel tekniği kök kapamada yüksek oranlarda başarı sağlayabilen bir tekniktir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Doku Grefti, Kök Kapama, Tünel Tekniği, Minimal İnvaziv Yaklaşım

SS – 354 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

A MINIMALLY INVASIVE APPROACH TO THE MANAGEMENT OF ISOLATED GINGIVAL RECESSION: A CASE REPORT

Zülfiye Doğan

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

Aim: The aim of this case report is to close the root surface exposure resulting from gingival recession using a minimally invasive approach with a connective tissue graft.

Case Presentation: Gingival recession (GR) is defined as the apical displacement of the gingival margin, exposing the root surface. Its etiology is multifactorial, including tooth position within the dental arch, bone dehiscence, alveolar mucosa thickness, improper tooth brushing, orthodontic treatment, and periodontal disease. The coronally advanced flap combined with a connective tissue graft (CTG) is the gold standard for managing GR. Minimally invasive surgical techniques have been introduced to reduce patient morbidity and improve outcomes. A patient with sensitivity in tooth #33 was diagnosed with GR due to faulty brushing habits. Clinical examination showed a Cairo RT1 recession defect with 1.5–2 mm buccal attachment loss, 3–4 mm of keratinized gingiva, and approximately 1 mm of cervical abrasion. A sulcular incision was made around teeth #32, #33, and #34. Partial dissection was performed beyond the mucogingival junction to create a deep pouch while preserving the interproximal papilla tips below the contact points. Tunnel knives were used to prepare the pouch for graft placement. An epithelialized graft was harvested from the left posterior palatal area. Hemostasis was achieved using spongestan and 3/0 silk sutures. The graft's epithelium was removed to obtain CTG, which was placed in the recipient site and sutured with 6/0 polypropylene sutures. The pouch was coronally advanced and stabilized with suspension sutures. The sutures were removed on the 13th day. At the 3-month follow-up, complete root coverage was observed with recession reduced to 0 mm. No GR was observed in the 26th month.

Result: The tunnel technique using connective tissue grafts is a highly successful method for achieving root coverage in the treatment of RT1 gingival recession.

Keywords: Connective Tissue Graft, Root Coverage, Tunneling Technique, Minimally İnvasive Approach

SS – 355 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

LOKALİZE DERİN İNTRABONY DEFEKTİN REJENERATİF TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Fırat Yılmaz, Bülent Ulaştan

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Periodontal rejeneratif tedaviler, kemik kaybı ile karakterize intrabony defektlerin tedavisinde periodontal yapının yeniden oluşumunu hedefleyen yaklaşımlardır. Bu olgu sunumunda, lokalize ve derin bir üç duvarlı intrabony defektin xenogreft ve perikard kaynaklı rezorbe olabilen membran ile tedavisi ve altı aylık takip süreci sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 38 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan erkek hasta, mandibular sol birinci molar dişin distalinde bölgesinde ağrı ve gıda sıkışması şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik değerlendirmede 36 numaranın distalinde 10 mm derinliğinde periodontal cep ve püy akışı gözlendi. İlgili dişte mobilite saptanmadı. Radyografik incelemede üç duvarlı intrabony defekt tespit edildi. Tedavi planı doğrultusunda tam kalınlık flep elevasyonu gerçekleştirildi. Defekt alanı özenle debride edildikten sonra bölgeye Cerabone (0.5 cc) xenogreft ve Jason pericardium membran yerleştirildi. Flep, 5-0 naylon sütur ile primer olarak kapatıldı. Postoperatif süreç sorunsuz geçti. Altıncı ay kontrolünde ilgili bölgede cep derinliği 3 mm'ye gerilemiş, 2 mm gingival resesyon ile birlikte klinik ataşman kazancı 5 mm olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Bu vaka, derin intrabony defektlerin xenogreft ve perikard membran kombinasyonu ile başarılı şekilde tedavi edilebileceğini göstermektedir. Cerrahi teknik, materyal seçimi ve hastaya özel planlama ile periodontal destek dokuların rejenerasyonu sağlanmış; klinik iyileşme objektif olarak takip edilmiştir. Bu yaklaşım, benzer vakalarda tedavi planlamasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: İntrabony Defekt, Xenogreft, Membran, Periodontal Rejenerasyon

SS – 355 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

REGENERATIVE TREATMENT OF A LOCALIZED DEEP INFRABONY DEFECT: A CASE REPORT

Fırat Yılmaz, Bülent Ulaştan

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Periodontal regenerative therapies are approaches aimed at re-establishing the periodontal apparatus in the treatment of intrabony defects characterized by alveolar bone loss. In this case report, the management and six-month follow-up of a localized and deep three-walled intrabony defect treated with a xenograft and a resorbable pericardium-derived membrane are presented.

Case Presentation: A 38-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of pain and food impaction in the distal region of the mandibular left first molar. Clinical examination revealed a 10 mm periodontal pocket and suppuration on the distal aspect of tooth #36. No mobility was detected in the tooth. Radiographic evaluation revealed a three-walled intrabony defect. In accordance with the treatment plan, a full-thickness flap was elevated. Following meticulous debridement of the defect area, 0.5 cc Cerabone xenograft and Jason pericardium membrane were placed into the site. The flap was closed primarily using 5-0 nylon sutures. The postoperative period was uneventful. At the six-month follow-up, the probing depth in the treated area had decreased to 3 mm, with 2 mm of gingival recession and a clinical attachment gain of 5 mm.

Result: This case demonstrates that deep intrabony defects can be successfully treated with a combination of xenograft and pericardium membrane. Periodontal regeneration of the supporting tissues was achieved through appropriate surgical technique, material selection, and patient-specific treatment planning. This approach may contribute to clinical decision-making in similar cases.

Keywords: İntrabony Defect, Xenograft, Membrane, Periodontal Regeneration

SS – 356 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PAPİLLA FORMASYONU İÇİN SERBEST GREFT: LİTERATÜR TEMELLİ 1 YILLIK TAKİP

Zeliha Başak Çakır Erdil, Metin Çalışır

Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji A.D

Amaç: Bu çalışmanın amacı, interdental papil kaybının estetik ve fonksiyonel sonuçlarını tartışmak ve subepitelyal bağ dokusu grefti (SDG) ile tedavi edilen bir olgunun bir yıllık klinik takip sonuçlarını güncel literatür doğrultusunda sunmaktır. Interdental papil kaybı, gülüş estetiğini olumsuz etkileyerek "siyah üçgen" olarak tanımlanan boşlukların oluşumuna yol açmaktadır. Son yıllarda yapılan sistematik derlemeler, papil rekonstrüksiyonuna yönelik farklı tedavi yaklaşımlarının etkinliğini incelemiştir. Patel ve ark. (2024), SDG gibi cerrahi yöntemlerin uzun dönemli papil stabilitesinde etkili olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde, Han ve Takei (1996) tarafından yapılan klasik bir çalışmada, semilunar insizyon tekniği ile interdental papil formasyonunun artırılabileceği gösterilmiştir. Bu bağlamda, sunulan olgu, SDG uygulaması sonrası papil formasyonunun bir yıllık takibini kapsamaktadır.

Olgu Sunumu: 51 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, alt anterior keser dişlerinde diş eti çekilmesi, dişlerde mobilite ve estetik rahatsızlık nedeniyle başvurdu. Klinik muayene sonrası çekilme alanına SDG uygulaması planlandı. Damaktan alınan greft, hedef bölgeye adapte edilerek sütüre edildi.Takip süreci:- 14. gün: serbest diş eti grefti sütürlerinin alınması- 3 ay: estetik uyum kontrolü- 12 ay: papil stabil oluştu, mobilite azaldı, renk uyumu giderek arttı, hasta memnuniyeti sağlandı. Literatürde bildirilen vakalarda da benzer şekilde SDG sonrası papil stabilitesi ve estetik iyileşme gözlenmiştir (Cardaropoli et al., 2004; Cairo et al., 2014).

Sonuç: Vaka bulguları, SDG'nin papil bölgesinde formasyon sağlayabildiğini ve bu etkinin literatürde bildirilen başarılı sonuçlarla uyumlu olduğunu göstermektedir. Greftin uygun şekilde yerleştirilmesi ve yara iyileşme sürecinin dikkatle izlenmesi, olumlu sonuçların temelini oluşturur.Bu vaka, serbest diş eti greftinin papil formasyonuna katkı sağlayabileceğini ve literatürdeki benzer sonuçları desteklediğini ortaya koymaktadır. SDG, estetik beklentilerin yüksek olduğu sınırlı papil kaybı vakalarında etkili bir seçenek olabilir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti, Papil Kazanımı, Estetik Dişeti

SS – 356 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

FREE GINGIVAL GRAFT FOR PAPILLA FORMATION: A LITERATURE-BASED 1-YEAR FOLLOW-UP

Zeliha Başak Çakır Erdil, Metin Çalışır

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Adıyaman University

Aim: The aim of this study is to discuss the aesthetic and functional consequences of interdental papilla loss and to present a one-year clinical follow-up of a case treated with subepithelial connective tissue graft (SCTG) in light of current literature. Interdental papilla loss negatively affects smile aesthetics, leading to the formation of "black triangles." Recent systematic reviews have evaluated the efficacy of various approaches for papilla reconstruction. Patel et al. (2024) reported that surgical methods such as SCTG are effective in ensuring long-term papilla stability. Similarly, a classic study by Han and Takei (1996) demonstrated that the semilunar incision technique could enhance interdental papilla formation. In this context, the presented case includes the one-year follow-up after SCTG application.

Case Presentation: A 51-year-old systemically healthy male patient presented with gingival recession, tooth mobility, and aesthetic concerns in the lower anterior teeth. Following clinical examination, SCTG was planned for the area of recession. A graft harvested from the palate was adapted to the recipient site and sutured.Follow-up Process:•Day 14: removal of SCTG sutures•3 months: aesthetic compatibility assessment•12 months: stable papilla formation observed, reduced mobility, improved color match, and patient satisfaction achieved. Similar improvements in papilla stability and aesthetics have been reported in the literature following SCTG (Cardaropoli et al., 2004; Cairo et al., 2014).

Result: The findings of this case demonstrate that SCTG can support papilla formation, consistent with successful outcomes reported in the literature. Proper graft placement and careful monitoring of wound healing are fundamental to achieving positive results.This case suggests that free gingival grafting may contribute to papilla formation and supports similar findings in the literature. SCTG may be an effective option in cases of limited papilla loss where aesthetic expectations are high.

Keywords: Free Gingival Graft, Papilla Regeneration, Aesthetic Gingiva

SS – 357 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ALLOGREFT, PRF VE BAĞ DOKUSU İLE PERİODONTAL REJENERASYON

Hüseyin Akıllı, Metin Çalışır

Adıyaman Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunda, maksiller sol kanin (23 numara) bölgesinde iki duvarlı kemik defekti ve yetersiz keratinize doku bulunan bir hastada; allogreft, platelet rich fibrin (PRF) ve bağ dokusu grefti kullanılarak gerçekleştirilen kombine rejeneratif periodontal tedavinin klinik ve estetik sonuçlarının paylaşılması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: 38 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta; sol üst kanin bölgesinde diş eti kanaması ve zaman zaman oluşan şişlik şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Periodontal muayenede, 23 numaralı dişte 10 mm sondalanabilir cep derinliği, iki duvarlı vertikal kemik defekti ve <2 mm keratinize doku genişliği tespit edilmiştir.Defektin rejenerasyonu için PRF ile karıştırılmış demineralize freeze-dried bone allograft (DFDBA) ve bağ dokusu grefti kullanılmıştır. Cerrahi işlem sonrası PRF membranı defekt üzerine yerleştirilmiş, vestibüler yumuşak doku eksikliği nedeniyle bağ dokusu grefti vestibüler flep altına adapte edilmiştir. Primer kapanma sağlanarak yara iyileşmesi takip edilmiştir.Postoperatif 6. ayda yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede; cep derinliğinin 4 mm'ye gerilediği, kemik dolgunluğunda artış olduğu ve keratinize doku genişliğinde yaklaşık 4 mm kazanım sağlandığı gözlemlenmiştir. Hasta, hem fonksiyonel hem de estetik açıdan tam memnuniyet bildirmiştir.

Sonuç: Allogreft, PRF ve bağ dokusu grefti kombinasyonu; periodontal rejenerasyon ve yumuşak doku hacminin artırılması açısından etkili ve öngörülebilir bir tedavi seçeneği sunmaktadır. Bu olgu, kompleks periodontal defektlerin biyomateryal destekli cerrahi yaklaşımlarla başarıyla tedavi edilebileceğini göstermektedir.**Anahtar Kelimeler:** Periodontal rejenerasyon, allogreft, PRF, bağ dokusu, keratinize doku

Anahtar Kelimeler: Periodontal Rejenerasyon, Allogreft, PRF, Bağ Dokusu, Keratinize Doku

SS – 357 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERIODONTAL REGENERATION WITH ALLOGRAFT, PRF AND CONNECTIVE TISSUE GRAFT

Hüseyin Akıllı, Metin Çalışır

Adıyaman University

Aim: This case report aims to present the clinical and esthetic outcomes of a combined regenerative periodontal treatment using allograft, platelet-rich fibrin (PRF), and connective tissue graft in a patient with a two-wall bony defect and insufficient keratinized tissue in the maxillary left canine (tooth 23) region.

Case Presentation: A 38-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of gingival bleeding and occasional swelling in the upper left canine region. Periodontal examination revealed a 10 mm probing pocket depth, a two-wall vertical bone defect, and less than 2 mm of keratinized tissue at tooth 23.A regenerative approach using demineralized freeze-dried bone allograft (DFDBA) mixed with PRF and a connective tissue graft was planned. Following flap elevation and debridement, the graft mixture was placed into the defect and covered with a PRF membrane. Due to insufficient vestibular soft tissue, a connective tissue graft was also placed beneath the vestibular flap. Primary closure was achieved and healing was monitored.At the 6-month postoperative follow-up, clinical and radiographic evaluations showed a reduction in pocket depth to 4 mm, increased bone fill, and approximately 4 mm gain in keratinized tissue. The patient reported complete satisfaction in both functional and esthetic aspects.

Result: The combination of allograft, PRF, and connective tissue graft is an effective and predictable option for both periodontal regeneration and soft tissue volume enhancement. This case demonstrates that complex periodontal defects can be successfully managed using biomaterial-supported surgical approaches.**Keywords:** Periodontal regeneration, allograft, PRF, connective tissue graft, keratinized tissue

Keywords: Periodontal Regeneration, Allograft, PRF, Connective Tissue Graft, Keratinized Tissue

SS – 358 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİODONTAL HASTALIĞIN PAPİL KORUMALI İNSİZYON İLE TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Onural Butay Öztürk

Bingöl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji ABD

Amaç: Periodontal defektlerin eliminasyonunda cerrahi periodontal tedaviler günümüzde cep eliminasyonu için sıklıkla kullanılmaktadır. Bu vakada papil korumalı insizyonlarla defekt bölgesine ulaşılmış kök yüzey düzleştirmesinin ardından greft materyali ile defekt doldurulmuş ve hastanın cep eliminasyonu sağlanmıştır.

Olgu Sunumu: 37 yaşında erkek hasta kliniğimize ön dişleri arasında zamanla artan ayrılma şikayeti ile başvurmuştur. Hastanın alınan anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı, ilaç kullanmadığı ve sigara içmediği tespit edilmiştir. Yapılan radyografik ve klinik değerlendirme sonucu 11 numaralı dişinde 10 mm periodontal cep ve horizontal kemik kaybı olduğu görülmüştür. 11 numaralı diş vitalite testine negatif cevap vermiştir. Endodontik tedavinin tamamlanmasından 2 hafta sonra semptom olmaması üzerine periodontal cerrahi tedavi kararı alınmıştır. Papil korumalı insizyon ile defekt bölgesine yumuşak dokuda minimum travma sağlayacak şekilde ulaşılmış, frenilum kas ataçmanı internal yöntem ile diseke edilmiş, bölgede root planning işlemi yapılmıştır. Defekt bölgesi sığır kaynaklı partikül büyüklüğü küçük olan bir xenogreft ile doldurulmuştur. Flep kapatılıp 5.0 prolen sütur ile dikiş atılmıştır. 1 hafta sonraki kontrolde dikişler alınmıştır ve herhangi bir enfeksiyon bulgusu, ağrı gözlenmemiştir. Hasta 1. ay kontrolüne çağırılmıştır.

Sonuç: Periodontal defektlerin tedavisinde cerrahi yöntemler derin ceplerin eliminasyonunda ve bölgenin augmente edilmesi konusunda oldukça başarılıdır. Hastanın periodontal cebi ve şikayetleri başarılı bi şekilde elimine edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rejenerasyon, Xenograft, Periodontoloji

SS – 358 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE WITH PAPILLA-PRESERVING INCISION: CASE REPORT

Onural Butay Öztürk

Bingöl University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Surgical periodontal treatments are frequently utilised in the present day for the elimination of periodontal pockets and the removal of periodontal defects. In this case, the defect area was accessed via papilla-preserving incisions, followed by root surface planing, and the defect was filled with graft material, thereby eliminating the patient's pockets.

Case Presentation: A 37-year-old male patient presented at our clinic, voicing concerns regarding the progressive widening of the gap between his upper anterior teeth. The patient's medical history did not reveal any systemic diseases, medication use, or smoking. Radiographic and clinical evaluation revealed a 10 mm periodontal pocket and horizontal bone loss in tooth number 11. Tooth number 11 exhibited a negative response to the vitality test. Two weeks after the completion of endodontic treatment, with no symptoms present, a decision was made to proceed with periodontal surgical treatment. Access to the defect area was achieved with minimal trauma to the soft tissue using a papilla-preserving incision, and the frenulum muscle attachment was dissected using an internal method, followed by root planning of the dissected area. The defect area was filled with a small particulate xenograft derived from bovine tissue. The flap was closed and sutured using 5.0 prolene sutures. At the one-week follow-up, the sutures were removed, and no signs of infection or pain were observed. The patient was scheduled for a one-month follow-up.

Result: Surgical methods have been proven to be efficacious in the treatment of periodontal defects, with the ability to eliminate deep pockets and augment the area. The patient's periodontal pockets and complaints have been successfully eliminated.

Keywords: Regeneration, Xenograft, Periodontology

SS – 359 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇOKLU DİŞETİ ÇEKİLMELERİNİN ÜÇ FARKLI TEKNİK İLE TEDAVİSİ: VAKA SERİSİ

Özge Demir, Emine Pirim Görgün

Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dişeti çekilmesi günlük klinik uygulamada sık karşılaşılan bir bulgudur. Dişeti çekilmelerinin cerrahi ve cerrahi olmayan birçok tedavi yöntemi bulunmaktadır. Cerrahi tedavinin endike olduğu durumlarda lokal ve anatomik faktörler göz önünde bulundurularak uygun olan teknik seçilerek dişeti çekilmeleri başarılı bir şekilde tedavi edilebilmektedir.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 27 yaşındaki kadın hasta kliniğimize dişeti çekilmesi şikâyeti ile başvurmuştur. Hasta ortodontik tedavi görmüştür ve dişlerini çok sert fırçalamaktadır. Hastaya detertraj yapılmış, oral hijyen eğitimi verilmiştir ve yanlış fırçalama konusunda bilgilendirilmiştir. Sağ alt çenede en derin dişeti çekilmesi olan bölgede yeterli keratinize doku olmadığı için öncelikle bölgeye serbest dişeti grefti operasyonu yapılmış daha sonra da damak bölgesinden deepitelize bağ doku grefti alınıp bölgeye dikilmiş ve bölge koronale pozisyone zarf flep ile dişeti çekilmesi kapatılmıştır. Vaka 2: 35 yaşındaki erkek hasta kliniğimize dişeti kanaması şikâyeti ile başvurmuştur. Hastaya detertraj ve subgingival debridman yapılmış ve hasta 6 hafta sonra yapılan kontrole çağrılmıştır. Yapılan kontrolde patolojik cep olan bölgeler iyileşmiştir ve dişeti çekilmeleri mevcuttur. Dişeti çekilmesi olan bölge için öncelikle damaktan subepitelyal bağ doku grefti alınmış, bölgeye dikilmiş ve koronale pozisyone flep ile dişeti çekilmesi kapatılmıştır. Vaka 3: 27 yaşındaki kadın hasta kliniğimize dişeti çekilmesi şikâyeti ile başvurmuştur. Hasta ortodontik tedavi görmüştür ve dişlerini çok sert fırçalamaktadır. Hastaya detertraj yapılmış ve oral hijyen eğitimi verilmiştir. Hastanın sağ üst çenesinde dişeti çekilmeleri bulunmaktadır. Öncelikle damaktan subepitelyal bağ doku grefti alınmış ve tünel el aletleriyle flep serbestleştirildikten sonra greft flep içerisine pozisyonlandırılıp askı süturlar ile dişeti çekilmesi olan bölge kapatılmıştır.

Sonuç: Dişeti çekilmeleri için birçok tedavi yöntemi vardır fakat öncelikle etyolojik faktörler elimine edilmeli ve hasta oral hijyen konusunda yeterli bir şekilde motive edilmelidir. Cerrahi tedavi yöntemlerin hepsi de kendi içinde oldukça etkindir. Tedavi edilen üç vakada da dişeti çekilmeleri başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Doku Grefti, Dişeti Çekilmesi, Periodontal Tedavi

SS – 359 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

MANAGEMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS USING THREE DIFFERENT TECHNIQUES: CASE SERIES

Özge Demir, Emine Pirim Görgün

Cumhuriyet University Faculty of Dentistry

Aim: Gingival recession is a common clinical finding. Management includes both surgical and non-surgical options. When surgery is indicated, technique selection should consider local anatomical factors. Properly chosen surgical approaches can reliably achieve predictable root coverage.

Case Presentation: Case 1: A 27-year-old female patient presented with gingival recession. She had a history of orthodontic treatment and reported aggressive brushing. Supragingival scaling and oral hygiene instruction were provided. In the mandibular right quadrant, where recession was most severe and keratinized tissue was insufficient, a free gingival graft was first placed. Later, a de-epithelialized connective tissue graft from the palate was sutured, and root coverage was achieved using a coronally advanced tunnel technique. Case 2: A 35-year-old male presented with gingival bleeding. Supragingival scaling and subgingival debridement were performed, and the patient was re-evaluated after six weeks. At follow-up, pathological pockets had resolved, but gingival recession persisted. For recession management, a subepithelial connective tissue graft was harvested from the palate and sutured to the site. A coronally advanced flap was applied to achieve root coverage. Case 3: A 27-year-old female patient presented with a chief complaint of gingival recession. She had a history of orthodontic treatment and reported vigorous toothbrushing. Supragingival scaling was performed, and oral hygiene instructions were provided. Gingival recessions were noted in the maxillary right quadrant. A subepithelial connective tissue graft was harvested from the palate. Following flap elevation using tunneling instruments, the graft was positioned within the tunnel and the site was stabilized using coronally anchored sling sutures to achieve root coverage.

Result: Various treatment options exist for gingival recession, but initial elimination of etiologic factors and patient compliance with oral hygiene are essential. All surgical approaches demonstrated efficacy, achieving successful root coverage in the three cases.

Keywords: Connective Tissue Graft, Gingival Recession, Periodontal Treatment

SS – 360 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİODONTAL TEDAVİ SONRASI XENOGREFT VE MEMBRAN İLE REJENERASYON

Hatice Kılıç[1], Rrof Dr Ahmet Dağ[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[2]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Periodontal tedavide hedef, periodontal destek dokuların (sement, periodontal ligament ve alveoler kemiğin) biyolojik olarak yeniden oluşumunu sağlamaktır. Konvansiyonel cerrahi yöntemlerle genellikle uzun junctional epitel oluşumu gözlenirken, yönlendirilmiş doku rejenerasyonu (YDR) gibi rejeneratif yaklaşımlar, bu dokuların özgün yapısıyla yeniden kazanımını hedefler. Bu vaka sunumunun amacı, kronik periodontitisli bir hastada, xenogreft ve rezorbe membran kullanılarak uygulanan rejeneratif periodontal tedavi sonucunda elde edilen klinik ve radyografik bulguların değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: 38 yaşında, sistemik hastalığı olmayan ve sigara kullanmayan erkek hasta, kliniğimize diş etlerinde şiddetli kanama ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Hastaya evre 3 derece B periodontitis tanısı konuldu. Cerrahi olmayan periodontal tedavisi bittikten sonra yapılan 6 aylık kontrol seansında 35-36-37 nolu dişlerde sondalamada kanama olduğu ve 6-7 mm derinliğinde sondlama derinliği olduğu görüldü. Panoramik röntgende bölgede vertikal ve horizontal kemik kaybı olduğu görüldü. Flap operasyonu planlandı. Bölgeye lokal anestezi uygulandıktan sonra 15 nolu bistüriyle bukkal ve lingual insizyonlar yapıldıktan sonra periost elevatörü ile flapler kaldırıldı. Bölgeye rahat ulaşım sağlandıktan sonra 35-36 arası tek duvarlı, 36-37 ve 37-38 arası 2 duvarlı kemik defekti olduğu görüldü. 36 nolu dişte Grade II, Subclass B Furkasyon defekti olduğu görüldü. Üniversal ve gracey küretlerle granülasyon dokusu temizlendikten ve kök yüzeyi düzleştirildi. 0.5 cc xenogreft (Botiss, Brandenburg, Almanya) ve 15x20 mm membran (Jason® membrane, Brandenburg, Almanya) bölgeye yerleştirildi. Flapler kapatılarak süture edildi. 10 gün sonra süturlar alındı.

Sonuç: Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı ve operasyon bölgesinin sorunsuz olarak iyileştiği gözlendi. Takip dönemlerinde dişlerin klinik periodontal parametrelerinde iyileşme olduğu görüldü. Sondlamada kanamanın olmadığı ve sondlama derinliklerin 3 mm'ye indiği görüldü. Furkasyon defektinde kısmen kemikleşme ve 36-37 dişlerin arasındaki kemik seviyesinde artış olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Augmentasyon, Greft, Membran.

SS – 360 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

REGENERATION WITH XENOGRAFT AND MEMBRANE AFTER PERIODONTAL THERAPY

Hatice Kılıç[1], Rrof Dr Ahmet Dağ[1]

[1]dıcle Unıversıty Faculty Of Dentıstry, Department Of Perıodontology, Diyarbakır, Türkiye
[2]Dicle University Dentistry Faculty

Aim: The aim of periodontal therapy is to achieve the biological regeneration of the periodontal supporting tissues, including cementum, periodontal ligament, and alveolar bone. While conventional surgical techniques often result in the formation of a long junctional epithelium, regenerative approaches such as guided tissue regeneration (GTR) aim to restore these tissues in their original architecture. The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic outcomes of regenerative periodontal treatment using a xenograft and resorbable membrane in a patient with chronic periodontitis.

Case Presentation: complaints of severe gingival bleeding and pain. He was diagnosed with Stage III Grade B periodontitis. Six months after completing non-surgical periodontal therapy, clinical evaluation revealed persistent bleeding on probing and probing depths of 6–7 mm around teeth #35, #36, and #37. Radiographic examination confirmed vertical and horizontal bone loss in the area. A flap surgery was planned. Following local anesthesia, buccal and lingual incisions were made using a No. 15 blade, and full-thickness flaps were elevated. Clinical exploration revealed a one-wall defect between #35–36, two-wall defects between #36–37 and #37–38, and a Grade II, Subclass B furcation defect on tooth #36. After degranulation and root planing with universal and Gracey curettes, 0.5 cc xenograft (Botiss, Brandenburg, Germany) and a 15×20 mm resorbable membrane (Jason® membrane, Brandenburg, Germany) were applied. The flaps were repositioned and sutured. Sutures were removed on the 10th postoperative day.

Result: The postoperative healing was uneventful, and clinical follow-up showed improved periodontal parameters. Probing depths decreased to 3 mm with no bleeding on probing. Partial bone fill was observed in the furcation area, along with increased bone level between teeth #36 and #37.

Keywords: Augmentation, Graft, Membrane.

SS – 361 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

AKUT NEKROTİZAN GİNGİVİTİS HASTALARINDA TEDAVİ YAKLAŞIMI

Arzu Uçar, Nurullah Düger

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümü

Amaç: Akut nekrotizan gingivitis, bozulmuş konak bağışıklık yanıtıyla ilişkili olarak gelişen, diş etinde ağrı, kanama ve interdental papillerin nekrozu ile karakterize, bulaşıcı olmayan mikrobiyal kökenli bir enfeksiyondur. Toplumun %1'inden daha azını etkilemekle birlikte, tedavi edilmediğinde hızla ilerleyerek ciddi doku yıkımına, nekrotizan periodontitise ve ileri olgularda cancrum oris (noma) gibi hayatı tehdit eden komplikasyonlara yol açabilir.Bu vaka serisinde, akut nekrotizan gingivitis tanısı almış bireylerin tedavi süreci ve klinik yanıtları değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne, sistemik olarak sağlıklı üçü kadın, biri erkek toplam dört hasta; diş etlerinde ağrı, yanma hissi ve kanama şikayetleriyle başvurmuştur. Klinik ve radyolojik muayeneler sonucunda, hastaların sigara kullandığı, stres altında olduğu ve halsizlik ile ateş öyküsüne sahip oldukları belirlendi. Son birkaç gün içinde diş etlerinde ani başlayan kanama ve şiddetli ağrı şikayetleri üzerine hastalara akut nekrotizan gingivitis tanısı konuldu. Akut semptomları hafifletmek amacıyla, %3'lük hidrojen peroksit solüsyonuna emdirilmiş pamuk peletler pseudomembran bölgelere uygulandı. Hastalara amoksisilin ve metronidazol içeren kombine antibiyotik tedavisi, analjezik, %1:2 oranında seyreltilmiş hidrojen peroksit ve %0.2 klorheksidin gargarası reçete edildi. Bir gün sonra yapılan kontrolde, lokal anestezi altında supragingival diş taşı temizliği uygulanmış ve hastalara oral hijyen eğitimi verildi. Üç gün sonra gerçekleştirilen takipte şikayetlerin büyük ölçüde azaldığı gözlendi. Birinci ve üçüncü hafta kontrollerinde tüm hastalarda klinik iyileşme tespit edilmiş olup, hastalar hâlen takip altındadır.

Sonuç: Bu vaka serisi, akut nekrotizan gingivitisin hızlı ilerleyebilen, ağrılı ve destrüktif bir periodontal enfeksiyon olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur. Erken tanı, hızlı ve etkili bir tedavi planlaması ile hastalık seyrinin kontrol altına alınabildiği ve dokuların daha fazla hasar görmesinin önlenebildiği gözlemlenmiştir. Sistemik antibiyotik tedavisi, mekanik debridman ve oral hijyen eğitimi ile klinik belirtilerde belirgin iyileşme sağlanmış; hastanın ağrı, kanama ve kötü ağız kokusu gibi şikayetlerinde kısa sürede gerileme gözlenmiştir. Ayrıca, hastaya psikososyal destek sağlanması ve stres yönetimi önerileri, tedaviye olan uyumu artırmış ve nüks riskini azaltmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan Gingivitis,Pseudomembran,Stres

SS – 361 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT APPROACH IN PATIENTS WITH ACUTE NECROTIZING GINGIVITIS

Arzu Uçar, Nurullah Düger

Fırat University Faculty of Dentistry - Department of Periodontics

Aim: Acute necrotizing gingivitis is a non-communicable microbial infection characterized by pain, bleeding, and necrosis of the interdental papillae, occurring in association with impaired host immune response. Although it affects less than 1% of the population, if left untreated, it can rapidly progress to severe tissue destruction, necrotizing periodontitis, and in advanced cases, life-threatening complications such as cancrum oris (noma). In this case series, the treatment process and clinical responses of individuals diagnosed with acute necrotizing gingivitis were evaluated.

Case Presentation: Four patients, three women and one man who are systemically healthy, presented to the Periodontology Clinic of the Faculty of Dentistry at Fırat University with complaints of gum pain, burning sensation, and bleeding. Clinical and radiological examinations revealed that the patients were smokers, under stress, and had a history of fatigue and fever. Due to sudden onset of gingival bleeding and severe pain in the last few days, a diagnosis of acute necrotizing gingivitis was made.To alleviate acute symptoms, cotton pellets soaked in 3% hydrogen peroxide solution were applied to the pseudomembrane areas. The patients were prescribed a combined antibiotic therapy consisting of amoxicillin and metronidazole, analgesics, rinsing with a 1:2 diluted hydrogen peroxide solution, and 0.2% chlorhexidine mouthwash.Follow-up the next day involved supragingival calculus removal under local anesthesia, and oral hygiene education was provided. At a three-day follow-up, a significant reduction in complaints was observed. Clinical healing was documented in all patients during the first and third-week follow-up visits, and they are currently under ongoing observation.

Result: This case series highlights that acute necrotizing gingivitis is a fast-progressing and destructive periodontal infection. Early diagnosis and prompt treatment, including antibiotics, debridement, and oral hygiene education, improve symptoms quickly. Additionally, psychosocial support and stress management enhance treatment adherence and lower recurrence risk.

Keywords: Necrotizing Gingivitis, Pseudomembrane, Stress

SS – 362 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

"GUMMY SMİLE" VAKALARINDA ÜÇ FARKLI CERRAHİ TEDAVİ YAKLAŞIMI: OLGU SUNUMU

Bige Ülker, Vildan Bostancı

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümü

Amaç: Gülümseme sırasında diş etlerinin normalden fazla görünmesi "gummy smile" olarak tanımlanır. Bu durum estetik ve psikososyal düzeyde bireyde rahatsızlığa yol açabilir. Gummy smile oluşumuna katkı sağlayan faktörler; kısa klinik kron boyları, pasif erüpsiyonun tamamlanmaması, üst dudak kaslarının hiperfonksiyonu, dikey maksiller fazlalık ve diş-dudak oranlarındaki dengesizlikler sayılabilir.Gummy smile tedavisinde çeşitli yaklaşımlar mevcuttur. Bunlar arasında gingivektomi, kron boyu uzatma cerrahisi, ortognatik cerrahi, botulinum toksin enjeksiyonları ve dudak yeniden konumlandırma prosedürleri yer alır. Bu olgu sunumunda, gummy smile tedavisinde, üç farklı tedavi yaklaşımı incelenmiştir.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 48 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, gülümseme sırasında üst ön bölgede aşırı diş eti görünürlüğü şikayetiyle başvurmuştur. Yapılan klinik değerlendirmede, ön maksiller bölgedeki diş eti görünürlüğünün üst dudak kaslarının hiperaktivitesine bağlı olarak geliştiği belirlenmiştir. Radyolojik ve periodontal değerlendirme sonrası kemik düzeyinde herhangi bir anormallik saptanmamış, bu nedenle tedavi olarak dudak yeniden konumlandırma cerrahisi planlanmıştır.Vaka 2: 32 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta; dişlerinin küçük görünmesi ve gülümseme sırasında diş eti görünürlüğü şikayetleriyle başvurmuştur. Klinik muayenede, dişlerin oklüzo-gingival boyutlarının kısa olduğu, bunun da estetik açıdan olumsuz bir görünüm oluşturduğu gözlemlenmiştir. Yeterli biyolojik genişliğin sağlanması ve dişlerin daha uzun görünmesi amacıyla kron boyu uzatma cerrahisi planlanmıştır.Vaka 3: 15 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta; diş etlerinde kanama, şişlik ve diş eti büyümesi şikayetleriyle kliniğe gelmiştir. Yapılan klinik muayenede, plağa bağlı gingivitis nedeniyle diş etlerinde inflamasyon ve hiperplazi gözlemlenmiştir. Hastaya öncelikle hijyen eğitimi verilmiş, ardından gingivektomi uygulanarak fazla diş eti dokusu uzaklaştırılmıştır.

Sonuç: Bu olgu sunumunda yer alan cerrahi tedaviler, gummy smile probleminin farklı etiyolojik nedenlerine yönelik olarak planlanmış ve uygulanmıştır. Uygulanan tedaviler sonucunda, diş eti görünürlüğünde azalma sağlanmış ve estetik açıdan olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gummy Smile, Gingivektomi, Gülümseme, Dudak Konumlandırma Cerrahisi, Kron Boyu Uzatma Cerrahisi

SS – 362 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THREE DIFFERENT SURGICAL TREATMENT APPROACHES IN "GUMMY SMILE" CASES: CASE REPORT

Bige Ülker, Vildan Bostancı

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry, Department of Periodontics

Aim: Excessive gum visibility during smiling is defined "gummy smile". This condition may cause discomfort to the individual at aesthetic and psychosocial levels. Factors contributing to the formation of gummy smile include short clinical crown lengths, incomplete passive eruption, hyperfunction of upper lip muscles, vertical maxillary excess, imbalances in tooth-lip ratios.There are various approaches in the treatment of gummy smile. These include gingivectomy, crown lengthening surgery, orthognathic surgery, botulinum toxin injections, lip repositioning procedures. In this case report, three different treatment approaches in treatment of gummy smile are examined.

Case Presentation: Case 1: A 48-year-old systemically healthy female patient presented with complaint of excessive gingival visibility in upper anterior region during smiling. In the clinical evaluation, it was determined that the gingival visibility in the anterior maxillary region developed due to hyperactivity of the upper lip muscles. No abnormality was detected at the bone level after the radiological and periodontal evaluation, therefore, lip repositioning surgery was planned as treatment.Case 2: A 32-year-old, systemically healthy female patient applied with complaints of her teeth appearing small and gingival visibility during smiling. In clinical examination, it was observed that occluso-gingival dimensions of teeth were short, which created an aesthetically negative appearance. Crown lengthening surgery was planned to provide sufficient biological width and make the teeth appear longer.Case 3: A 15-year-old, systemically healthy male patient came to clinic with complaints of bleeding, swelling and gingival enlargement in the gums. In the clinical examination, inflammation, hyperplasia in gums due to plaque-related gingivitis were observed. Patient was first given hygiene training, gingivectomy was performed and excess gingival tissue was removed.

Result: The surgical treatments included in case report were planned and applied for different etiological causes of gummy smile problem. As a result of applied treatments, gingival visibility was reduced and positive results were obtained in terms of aesthetics.

Keywords: Gummy Smile, Gingivectomy, Smile, Lip Positioning Surgery, Crown Lengthening Surgery

SS – 363 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ETRAFI KERATİNİZE DOKU YETERSİZLİĞİNİN SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ İLE TEDAVİSİ: VAKA SERİSİ

Merve Yalçın, Vildan Bostancı

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Amaç: Dental implantların uzun vadeli başarısında keratinize doku genişliği kritik öneme sahiptir. Yetersiz keratinize mukoza, plak birikimi, peri-implant kemik kaybı ve diş eti çekilmesi gibi sorunlara yol açabilmektedir. İmplant çevresinde keratinize doku oluşturmak amacıyla serbest diş eti grefti (SDG) başta olmak üzere çeşitli mukogingival cerrahi işlemler uygulanmaktadır. Keratinize diş etini arttırmaya yönelik bu operasyonlar yumuşak dokuların çiğneme kuvvetlerine, mukogingival streslere ve peri-implant hastalıklara karşı daha dayanıklı hale gelmesine katkıda bulunmaktadır. Bu vaka serisinde amaç, yetersiz keratinize diş eti olan implant bölgelerinde SDG kullanılarak stabil bir keratinize mukoza bandı oluşturmaktır.

Olgu Sunumu: Vaka 1: Kliniğimize rutin kontrol sebebiyle başvuran sistemik olarak sağlıklı, 41 yaşındaki kadın hastanın klinik muayenesinde maksilla premolar bölgedeki implantlarının etrafında yetersiz keratinize diş eti genişliği tespit edilmiş ve bukkal frenulumun implant etrafındaki diş etini hareketlendirdiği görülmüştür. Bölgeye SDG uygulanmış ve keratinize diş eti genişliğinde 5-6 mm artış elde edilerek hasta idame fazına alınmıştır.Vaka 2: Sistemik olarak sağlıklı, 21 yaşındaki kadın hasta periimplant dokuların sağlığının değerlendirilmesi amacıyla Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı tarafından kliniğimize yönlendirilmiştir. Yapılan muayenede 36 numaralı implant bölgesinde 1 mm'den daha az keratinize diş eti genişliği tespit edilmiştir. Bölgeye SDG uygulanarak yeterli keratinize doku bandı oluşturulmuş bu sayede hastanın kolaylıkla implant çevresini temizleyebilmesi sağlanmıştır.Vaka 3: Diş fırçalarken implant etrafında ağrı ve hassasiyet şikâyeti ile kliniğimize başvuran 48 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hastanın yapılan klinik muayenesinde ilgili implant bölgesinde keratinize diş eti genişliğinin yetersiz olduğu belirlenmiş, hastaya SDG uygulanarak bölgede yaklaşık 3-4 mm keratinize doku bandı oluşturularak stabil bir doku elde edilmiş ve hastanın şikayetleri giderilmiştir.

Sonuç: İmplant çevresinde yetersiz keratinize diş eti varlığında hastalar oral hijyeni sağlamada zorlanmakta bu sebeple bölgede oluşan plak akümülasyonu periimplant hastalıklar için risk faktörü oluşturmaktadır. Mevcut olgu sunumları ve literatür ışığında serbest diş eti greftinin keratinize mukozayı arttırmada etkili bir tedavi yöntemi olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Keratinize Diş Eti, Serbest Diş Eti Grefti

SS – 363 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF PERI-IMPLANT KERATINIZED TISSUE DEFICIENCY WITH FREE GINGIVAL GRAFT: A CASE SERIES

Merve Yalçın, Vildan Bostancı

Sivas Cumhuriyet University

Aim: The width of keratinized tissue plays a crucial role in the long-term success of dental implants. Insufficient keratinized mucosa can lead to plaque accumulation, peri-implant bone loss, and gingival recession. To create keratinized tissue around implants, various mucogingival surgical techniques, especially free gingival grafts (FGG), are commonly used. These procedures improve the resilience of soft tissues against chewing forces, mucogingival stress, and peri-implant diseases. This case series aimed to establish a stable band of keratinized mucosa in implant areas lacking adequate keratinized gingiva by using FGG.

Case Presentation: Case 1: A 41-year-old healthy female presented for routine follow-up. Clinical examination revealed insufficient keratinized gingiva around implants in the maxillary premolar region, with the buccal frenum pulling on the peri-implant tissues. An FGG was performed, resulting in a 5–6 mm increase in keratinized tissue width, and the patient was enrolled in maintenance care.Case 2: A 21-year-old healthy female was referred for peri-implant tissue assessment. Examination showed less than 1 mm of keratinized gingiva around the implant at tooth 36. FGG was applied to create a sufficient keratinized tissue band, enabling effective cleaning of the implant area.Case 3: A 48-year-old healthy male complained of pain and sensitivity during tooth brushing around the implant. Clinical evaluation showed inadequate keratinized gingiva. After FGG, a 3–4 mm band of keratinized tissue was achieved, providing stable soft tissue and resolving symptoms.

Result: Lack of keratinized gingiva around implants makes oral hygiene difficult and increases the risk of peri-implant diseases due to plaque accumulation. Based on these cases and existing literature, free gingival grafting is an effective method for augmenting keratinized mucosa around dental implants.

Keywords: Dental İmplant, Free Gingival Graft, Keratinized Gingiva

SS – 364 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

HORİZONTAL KRET OGMENTASYONUNDA ÇADIR VİDASI UYGULAMALARININ KLİNİK VARYASYONLARI: ÜÇ VAKA

Muhammet Demir, Osman Babayiğit

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD

Amaç: Diş kaybı sonrasında gelişen yetersiz alveolar kret genişliği, implant tedavisinin planlanmasında önemli klinik zorluklara yol açmaktadır. İmplant yerleşimini mümkün kılmak amacıyla günümüzde çeşitli cerrahi teknikler geliştirilmiştir. Bu tekniklerden biri de çadır vidası uygulamalarıdır. Bu vaka serisinde, farklı çadır vidası uygulamaları ile implant tedavisi öncesinde yeterli alveolar kret genişliğinin sağlanması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Vaka 1 – Sadece Çadır Tekniği ile Rejenerasyon:60 yaşında kadın hastaya, 25-26-27 numaralı bölgelerde implant planlandı. Bu bölgede alveolar kret genişliği yetersizdi. Bu nedenle titanyum vida ile çadır tekniği uygulandı. Bölge, ince partikül yapılı xenogreft ile greftlenerek rezorbe olabilen bir membran ile örtüldü.

Vaka 2 – Çadır Tekniği + Blok Greft Kombinasyonu:34 yaşında kadın hastaya, 34-35 numaralı bölgelerde implant planlandı. Sol posterior mandibula bölgesinde horizontal kemik genişliği yetersizdi. Bu nedenle bölgeye blok greft uygulandı. Aynı zamanda titanyum vida ile çadır yapısı oluşturularak bölge, ince partikül greft materyali ile desteklenip rezorbe olabilen bir membran ile örtüldü.Vaka 3 – Çadır Tekniği + Sinüs Operasyonu:41 yaşında kadın hastaya çift taraflı maksilla posterior bölgelerde implant planlandı. Bu bölgelerde hem horizontal hem de vertikal ogmentasyon ihtiyacı mevcuttu. Lateral sinüs kaldırma operasyonunun ardından titanyum vida ile çadır oluşturuldu. Bölge, ince partikül xenogreft ile otojen greft karışımı kullanılarak greftlendi ve rezorbe olabilen membran ile örtüldü.

Sonuç: Horizontal alveolar rezorpsiyonun tedavisinde çadır tekniği hem tek başına hem de farklı tekniklerle kombine edildiğinde başarılı ve öngörülebilir sonuçlar sunmaktadır. Bu vaka serisinde sunulan üç farklı klinik senaryo, çadır tekniğinin çeşitli defekt tiplerinde uygulanabilirliğini ve etkinliğini ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuçlar, bu tekniğin alveolar kemik genişliğini artırmada güvenilir bir seçenek olduğunu ve implant öncesi cerrahi planlamada önemli bir yer edindiğini göstermektedir. Uygun hasta seçimi ve doğru teknik uygulama ile çadır tekniği, ileri düzey kemik kayıplarında etkili bir ogmentasyon yöntemi olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Blok Greft, Çadır Vidası, Sinüs Operasyonu

SS – 364 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TENT SCREW TECHNİQUES İN HORİZONTAL CREST AUGMENTATİON: THREE CASES

Muhammet Demir, Osman Babayiğit

Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Periodontics

Aim: Inadequate alveolar crest width after tooth loss presents challenges for implant planning. Among the techniques developed to overcome this is tent screw placement. This case series aims to achieve sufficient crest width for implant treatment using various tent screw techniques.

Case Presentation: Case 1 – Regeneration with Tent Technique Only:A 60-year-old female patient was planned to receive implants in sites 25-26-27. The alveolar crest width was insufficient in this region. Therefore, tent technique with titanium screws was applied. The area was grafted with fine particulate xenograft and covered with a resorbable membrane.

Case 2 - Tent Technique + Block Graft Combination:A 34-year-old female patient was planned to receive implants in sites 34-35. There was insufficient horizontal bone width in the left posterior mandibular region. Therefore, a block graft was applied to the area. At the same time, a tent structure was created with titanium screws and the area was supported with particulate graft material and covered with a resorbable membrane.Case 3 - Tent Technique + Sinus Operation:A 41-year-old female patient was planned to receive implants in the posterior regions of the bilateral maxilla. Both horizontal and vertical augmentation was needed in these regions. After the lateral sinus lift operation, a tent was created with titanium screws. The area was grafted using a mixture of fine particle xenograft and autogenous graft and covered with a resorbable membrane.

Result: The tent technique is a reliable and predictable method for treating horizontal alveolar resorption, effective both alone and in combination with other approaches. This case series highlights its applicability across various defect types, demonstrating its value in increasing alveolar bone width and aiding pre-implant planning. With proper patient selection and precise execution, it stands out as a promising option for advanced bone loss.

Keywords: Block Graft, Sinus Operation, Tent Screw

SS – 365 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

AŞIRI DİŞETİ GÖRÜLEN HASTALARDA DUDAĞIN YENİDEN KONUMLANDIRILMASI

Cafer Kartal, Metin Çalışır

Adıyaman üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: İdeal bir gülümsemenin ayırt edici özelliği, gülme sırasında yaklaşık 1 ila 3 mm gingival görünürlük ile birlikte maksiller dişlerin tüm uzunluğunun açığa çıkmasıdır. 3 mm' nin üzerinde görünen dişeti aşırı dişeti görünümü olarak ifade edilir. Aşırı dişeti görünümü özellikle kadınların %14'ünü ve erkeklerin %7'sini etkiler. Bu tedavide hastanın gülme sırasında aşırı görülen dişetlerinin estetik kabul edilen sınırlar içine taşınması amaçlanır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize gelen sistemik rahatsızlığı olmayan 42 yaşında kadın hasta gülümseme sırasında dişetlerinin aşırı görünümünden şikayetçiydi. Hastaya lokal anestezi altında üst dudak ikinci premolarlar arası mukogingival hatta paralel kesi yapıldı, ona paralel olarak dudak mukozasından yaklaşık 16 mm kadar yukarıdan eliptik olacak şekilde kesi uçları birleştirildi ve arada kalan kısım çıkarıldı. Bölge 4.0 sütur ile süture edildi.

Sonuç: İkinci haftanın sonunda dikişler alındı. Birinci ay ve üçüncü ay kontrollerine gelen hasta sonuçtan memnundu. Estetik olarak iyi bir tedavi olmasına karşılık bu vakaların bir yıllık takiplerinde nükslerin görülebilmesi söz konusudur. Bunun dışında yeterli yapışık dişeti bulunmayan hastalar ve şiddetli dikey maksillar fazlalık olan hastalar da dudak yeniden konumlandırma için ideal adaylar değildir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı Dişeti Görünümü, Deepitelizasyon, Dudağın Yeniden Konumlandırılması

SS – 365 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

LIP REPOSITIONING IN PATIENTS WITH EXCESSIVE GINGIVA

Cafer Kartal, Metin Çalışır

Adiyaman University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: The hallmark of an ideal smile is the exposure of the entire length of the maxillary teeth, with gingival visibility of approximately 1 to 3 mm during smiling. Gingival exposure above 3 mm is referred to as gingival overbite. Gingival overbite specifically affects 14% of women and 7% of men. The aim is to bring the patient's gums, which are excessively visible when smiling, within aesthetically acceptable limits.

Case Presentation: A 42-year-old female patient with no systemic disease came to our clinic and complained of excessive gingival appearance during smiling. Under local anesthesia, a parallel incision was made on the mucogingival line between the upper lip and second premolars and parallel to it, the ends of the incision were joined in an elliptical manner approximately 16 mm above the lip mucosa and the remaining part in between was removed. The area was sutured with 4.0 suture.

Result: Sutures were removed at the end of the second week. The patient was satisfied with the result at the first and 3rd month follow-up visits. Although it is an aesthetically good treatment, recurrences can be seen in one-year follow-up of these cases. In addition, patients with insufficient adherent gingiva and severe vertical maxillary excess are not ideal candidates for lip repositioning.

Keywords: Deepithelialization, Excessive Gingival Appearance, Lip Repositioning

SS – 366 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MANDİBULAR ANTERİOR BÖLGEDE NÜKS EDEN GİNGİVAL LEZYON: OLGU SUNUMU

Uzay Sarı, Metin Çalışır

Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu olguda, mandibular anterior bölgede ortaya çıkan, nüks eden ve yeniden cerrahi işlem gerektiren bir gingival lezyonun tanı, tedavi ve takibini paylaşmayı amaçlıyoruz.

Olgu Sunumu: 43 yaşında, sistemik olarak sağlıklı bir kadın hasta, alt ön bölgedeki iki dişin arasında oluşan, dişlerin kuronları büyüklüğünde ve dişlerde deplasmana sebep olan bir diş eti lezyonu şikâyetiyle kliniğe başvurdu. Öncelikle lezyon lokal anestezi altında horizontal bir kesiyle lezyonun tabanından eksize edilerek patolojiye gönderildi. Histopatolojik incelemede "vaskülarize granülasyon dokusu" tanısı kondu. Klinik görünüm nedeniyle olası periferal ossifiye fibroma (POF) düşünülerek hasta takibe alındı. Üç ay sonra lezyonun aynı bölgede tekrar büyümeye başladığı görüldü. Alınan periapikal radyografide alttaki kemikte rezorpsiyona sebep olduğu fark edildi. Lezyonun kemikle ilişkili olabileceği düşünülerek, bu kez cerrahi flep kaldırılarak kemiğin periostuyla bağlantılı granülasyon dokuları tamamen temizlendi ve alan süture edildi. Hastaya ilgili bölgeyi fırçalaması ve ağız hijyenine dikkat etmesi gerektiği anlatıldı. Flep cerrahisi sonrası dört aylık kontrolde lezyonun nüks etmediği ve dokuların sağlıklı olduğu gözlendi. Hasta 3 ay sonrasına tekrar kontrole çağırıldı.

Sonuç: Gingival bölgede yerleşimli, tekrarlayan lezyonlar yalnızca yüzeysel eksizyonla değil, gerektiğinde alttaki kemik dokunun da değerlendirilmesiyle tedavi edilmelidir. Nüks riski olan vakalarda, cerrahi temizliğin derin yapılması ve hasta eğitimi önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eksizyon, Gingival Lezyon, Periferal Ossifiye Fibrom, Rezorpsiyon, Vasküler Granülasyon Dokusu

SS – 366 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

RECURRENT GINGIVAL LESION IN THE MANDIBULAR ANTERIOR REGION: A CASE REPORT

Uzay Sarı, Metin Çalışır

Adıyaman University Faculty of Dentistry Department of Periodontics

Aim: In this case, we aim to share the diagnosis, treatment and follow-up of a gingival lesion that occurred in the mandibular anterior region, recurred and required a new surgical procedure.

Case Presentation: A 43-year-old, systemically healthy female patient applied to the clinic with a complaint of a gingival lesion that occurred between two teeth in the lower anterior region, the size of the crowns of the teeth, and caused displacement of the teeth. First, the lesion was excised from the base of the lesion with a horizontal incision under local anesthesia and sent to pathology. Histopathological examination revealed a diagnosis of "vascularized granulation tissue". Due to the clinical appearance, a possible peripheral ossifying fibroma (POF) was considered and the patient was followed up. Three months later, it was seen that the lesion had started to grow again in the same area. In the periapical radiograph taken, it was noticed that it caused resorption in the underlying bone. Considering that the lesion might be related to the bone, this time the surgical flap was removed and the granulation tissues connected to the periosteum of the bone were completely cleaned and the area was sutured. The patient was told to brush the relevant area and pay attention to oral hygiene. In the four-month follow-up after the flap surgery, it was observed that the lesion had not recurred and the tissues were healthy. The patient was called for a follow-up visit 3 months later.

Result: Recurrent lesions located in the gingival region should be treated not only with superficial excision but also with evaluation of the underlying bone tissue when necessary. In cases with a risk of recurrence, deep surgical cleaning and patient education play an important role.

Keywords: Excision, Gingival Lesion, Peripheral Ossifying Fibroma, Resorption, Vascular Granulation Tissue

SS – 367 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

KERATİNİZE DİŞ ETİ EKSİKLİĞİNİN SERBEST DİŞ ETİ GREFTİYLE TEDAVİSİ: VAKA SERİSİ

Mustafa Bulduk, Emine Pirim Görgün

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Keratinize diş eti, serbest diş eti kenarından mukogingival hatta uzanan alan olarak tanımlanır. Vestibuler sulkus derinliği ve keratinize diş eti miktarının yetersiz olduğu durumlarda, periodontal sağlığın idamesinde güçlük yaşandığı gösterilmiştir.Keratinize diş eti miktarının yetersiz olduğu durumlarda, serbest diş eti grefti en yaygın kullanılan tedavi seçeneklerinden biridir. Bu vaka serisinin amacı, alt ön bölgedeki yetersiz keratinize diş eti olan ve serbest diş eti grefti (SDG) uygulaması yapılan hastanın klinik sonuçları ve takibinin paylaşılmasıdır.

Olgu Sunumu: Vaka 1Alt santral dişte diş eti çekilmesine bağlı hassasiyet ve estetik şikâyetlerle başvuran, sistemik olarak sağlıklı 40 yaşındaki kadın hastada, yapılan muayenede keratinize doku ve vestibüler sulkus derinliğinin yetersiz olduğu tespit edildi. Faz 1 periodontal tedaviyi takiben serbest diş eti grefti uygulandı ve dikişler 10. günde alındı. Cerrahi sonrası 3 aylık takipte komplikasyon izlenmedi. Kontrollerde keratinize diş eti genişliğinde ve sulkus derinliğinde artış gözlendi.Vaka 2Sistemik olarak sağlıklı, 28 yaşında kadın hasta dişetlerinde hassasiyet şikayetiyle periodontoloji kliniğine başvuran hastada klinik muayene sonucunda ilgili bölgede keratinize diş eti yetersizliği tespit edildi. Faz I tedavi tamamlandıktan sonra ilgili bölgeye serbest diş eti grefti uygulandı. Cerrahi sonrası 6 aylık takipte komplikasyon izlenmedi. Kontrollerde keratinize diş eti genişliğinde ve sulkus derinliğinde artış gözlendi. Vaka 3Kliniğimize diş eti çekilmesi ve diş etinde kanama şikayetiyle başvuran sistemik olarak sağlıklı hastada, mandibula ön bölgede keratinize diş eti ve sulkus derinliğinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Faz 1 periodontal tedaviye takiben ilgili bölgeye serbest diş eti grefti uygulandı. Cerrahi işlem sonrası takipte komplikasyon izlenmedi. Kontrollerde keratinize diş eti genişliğinde ve vestibüler sulkus derinlğinde artış gözlemlendi.

Sonuç: Serbest diş eti grefti ile tedavi edilen bu üç vaka, keratinize diş eti miktarını artırmada yüksek başarı göstermiştir. Literatürde de bu yöntemin, elde edilen dokusal stabiliteyi uzun vadede koruduğu belirtilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Keratinize Doku, Serbest Diş Eti Grefti, Vestibül Derinlik

SS – 367 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF KERATINIZED GINGIVAL DEFICIENCY WITH FREE GINGIVAL GRAFT: CASE SERIES

Mustafa Bulduk, Emine Pirim Görgün

Sıvas Cumhurıyet Unıversıty Faculty Of Dentıstry

Aim: Keratinized gingiva is the firm gum tissue that extends from the free gingival margin to the mucogingival junction. When the amount of keratinized gingiva and the depth of the vestibular sulcus are insufficient, maintaining periodontal health becomes more challenging. One of the most commonly used methods to manage this situation is the free gingival graft (FGG) procedure. In this case presentation, the clinical outcomes and follow-up of a patient with inadequate keratinized gingiva in the mandibular anterior region who underwent FGG will be discussed.

Case Presentation: Case 1A 40-year-old systemically healthy female presented with sensitivity and esthetic concerns due to gingival recession in the mandibular central incisor. Clinical examination revealed insufficient keratinized tissue and shallow vestibular sulcus. Following Phase I therapy, a free gingival graft was performed, and sutures were removed on day 10. No complications were observed during the 3-month follow-up. An increase in keratinized tissue width and sulcus depth was noted.Case 2A 28-year-old systemically healthy female presented with gingival sensitivity. Clinical examination revealed insufficient keratinized gingiva in the affected area. After completion of Phase I therapy, a free gingival graft was performed. No complications were observed during the 6-month follow-up. An increase in keratinized tissue width and sulcus depth was noted.Case 3A systemically healthy patient presented with complaints of gingival recession and bleeding. Clinical examination revealed inadequate keratinized gingiva and shallow sulcus depth in the mandibular anterior region. Following Phase I periodontal therapy, a free gingival graft was performed. No complications were observed during follow-up. An increase in keratinized tissue width and vestibular sulcus depth was noted.

Result: These three cases treated with free gingival grafts demonstrated high success in increasing the amount of keratinized gingiva. According to the literature, this technique has also been shown to maintain the achieved tissue stability over the long term.

Keywords: Free Gingival Graft, Keratinized Tissue, Vestibule Depth

SS – 368 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MANDİBULAR ANTERİOR KEMİK DEFEKTİNİN OTOJEN DENTİN BLOK GREFTİ İLE REKONSTRÜKSİYONU

Bahar Tekin, Müge Bereket Altıntaş, Serkan Dündar, Serbest Demir

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, mandibular anterior segmentte endodontik-periodontal kökenli kombine lezyonlara bağlı ileri derecede alveoler kemik kaybı gelişen bir hastada, otojen dentin blok grefti ile alveoler kret rekonstrüksiyonunun ve ardından gerçekleştirilen implant tedavisinin erken dönem klinik ve radyolojik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: 52 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan erkek hasta, mandibular anterior bölgede ağrı ve estetik kaygılar ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda, 33–44 numaralı dişleri içeren mandibular anterior segmentte, endodontik-periodontal kökenli kombine lezyonlara bağlı olarak ileri derecede vertikal ve horizontal alveoler kemik kaybı saptandı. İlgili dişlerde sınıf III mobilite mevcut olup, periodontal destek dokuların prognozunun kötü olması nedeniyle dişlerin ekstraksiyonuna karar verildi. Dişler atravmatik şekilde çekildikten sonra defekt bölgesinde ciddi kret rezorpsiyonu gözlendi. İmplant destekli rehabilitasyon planlanan hastada mevcut kemik hacmi yetersiz olduğundan, alveoler kretin rekonstrüksiyonu amacıyla augmentasyon prosedürü uygulandı. Hastanın çekilen dişleri, otojen greft materyali elde etmek amacıyla steril koşullarda hazırlanarak dentin blok grefti haline getirildi. Elde edilen greft, lokal anestezi altında cerrahi olarak hazırlanan defekt bölgesine titanyum fiksasyon vidaları ile stabilizasyon sağlanarak yerleştirildi. Postoperatif dönemde hastaya sistemik antibiyotik tedavisi ve oral hijyen eğitimi verildi. İyileşme süreci herhangi bir komplikasyon gelişmeksizin tamamlandı. Altı aylık takip süresinin sonunda yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmeler, greftin stabil olduğunu ve implant yerleşimi için yeterli kemik volümünün sağlandığını gösterdi. Bu aşamada augmentasyon yapılan bölgeye dört adet dental implant primer stabilite sağlanarak başarıyla yerleştirildi.

Sonuç: Otojen dentin blok greftleri, vertikal ve horizontal alveoler kemik kaybının eşlik ettiği anterior mandibular defektlerin rekonstrüksiyonunda güvenilir ve biyolojik olarak avantajlı bir seçenektir. Sunulan olguda, greft entegrasyonu ile yeterli kemik hacmi elde edilmiş ve bu sayede başarılı ve stabil dental implant yerleşimi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Alveolar Kemik Augmentasyonu, Dental İmplant, Mandibular Defekt, Otojen Dentin Blok Grefti

SS – 368 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

RECONSTRUCTION OF A MANDIBULAR ANTERIOR BONE DEFECT USING AN AUTOGENOUS DENTIN BLOCK GRAFT

Bahar Tekin, Müge Bereket Altıntaş, Serkan Dündar, Serbest Demir

Firat University Faculty Of Dentistry Department Of Periodontology

Aim: The aim of this case report is to present the early clinical and radiographic outcomes of alveolar ridge reconstruction using autogenous dentin block grafts, followed by implant therapy, in a patient with severe alveolar bone loss in the mandibular anterior region due to endodontic-periodontal combined lesions.

Case Presentation: A 52 year old male patient with no systemic disease presented to our clinic with complaints of pain and esthetic concerns in the mandibular anterior region. Clinical and radiographic examinations revealed extensive vertical and horizontal alveolar bone loss affecting the mandibular anterior segment, including teeth 33-44, associated with combined endodontic-periodontal lesions. All involved teeth exhibited Grade III mobility, and due to the poor prognosis of the periodontal support tissues, atraumatic extractions were planned and performed.Following extractions, severe resorption of the alveolar ridge was observed. As the available bone volume was insufficient for implant-supported rehabilitation, an alveolar ridge augmentation procedure was planned to reconstruct the defect. The extracted teeth were processed under sterile conditions to prepare autogenous dentin block grafts, which were then surgically adapted and fixated to the defect site using titanium screws under local anesthesia.Postoperative management included systemic antibiotic therapy and reinforcement of oral hygiene protocols. The healing process was uneventful, and no postoperative complications were noted. At the six-month follow-up, clinical and radiographic evaluations confirmed graft stability and sufficient bone volume for implant placement. At this stage, four dental implants were successfully placed in the augmented site with adequate primary stability.

Result: Autogenous dentin block grafts represent a reliable and biologically advantageous option for the reconstruction of anterior mandibular defects accompanied by vertical and horizontal alveolar bone loss. In the presented case, sufficient bone volume was achieved through successful graft integration, enabling stable and successful dental implant placement.

Keywords: Alveolar Bone Augmentation, Dental İmplant, Mandibular Defect, Autogenous Dentin Block Graft

SS – 369 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MUKOZAL ERİŞİMLİ TÜNEL TEKNİĞİ İLE ÇOKLU DİŞ ETİ ÇEKİLMELERİNİN TEDAVİSİ

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Çoklu diş eti çekilmeleri, estetik ve fonksiyonel sorunlara yol açan periodontal problemler arasında yer alır. Bu vaka serisinin amacı, mukozal erişimli tünel tekniği ile bağ dokusu greftinin kombinasyonunun çoklu diş eti çekilmelerinin tedavisindeki klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Estetik bölgede çoklu diş eti çekilmeleri bulunan, sistemik olarak sağlıklı 3 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalara interdental papillaların bütünlüğünü ve periostun devamlılığını koruyan mukozal erişimli tünel tekniği uygulandı. Palatinal bölgeden subepitelyal bağ dokusu greftleri alındı ve hazırlanmış tünel içine yerleştirildi. Yumuşak dokular koronal yönde ilerletildi. Çekilme derinliği ve yumuşak doku fenotipleri vaka fotoğrafları ile başlangıçta, 1., 3. ve 6. aylarda takip edildi.

Sonuç: Üç hastanın tümünde ortalama %90'ın üzerinde başarılı kök örtüsü sağlandı. Yumuşak doku morfolojisi ve estetik görünüm korunurken, postoperatif komplikasyon gözlenmedi. Hastaların memnuniyeti yüksekti ve takip süresince çekilme tekrarı yaşanmadı. Mukozal erişimli tünel tekniği ile kombine edilen bağ dokusu grefti, çoklu diş eti çekilmelerinde minimal invaziv, öngörülebilir ve estetik açıdan başarılı bir tedavi seçeneği sunmaktadır. Bu teknik vasküler bütünlüğü ve papillaları koruyarak optimal iyileşmeyi ve uzun dönem stabiliteyi desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Çekilmesi, Mukozal Erişimli Tünel Tekniği, Bağ Dokusu Grefti, Periodontal Plastik Cerrahi

SS – 369 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS USING THE MUCOSAL ACCESS TUNNEL TECHNIQUE

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Multiple gingival recessions represent a challenging periodontal condition that may lead to esthetic and functional impairments. This case series aims to evaluate the clinical outcomes of treating multiple gingival recessions using a combination of the mucosal access tunnel technique and connective tissue graft.

Case Presentation: Three systemically healthy patients presenting with multiple gingival recessions in the esthetic zone were included. All patients underwent surgical treatment using the mucosal access tunnel technique, which preserves the integrity of the interdental papillae and periosteal continuity. Subepithelial connective tissue grafts were harvested from the palatal mucosa and placed within the prepared tunnels. The soft tissues were coronally advanced. Recession depth and soft tissue phenotypes were assessed using clinical photographs at baseline and at 1-, 3-, and 6-month follow-ups.

Result: All patients demonstrated successful root coverage exceeding 90% on average. Soft tissue morphology and esthetic appearance were well maintained without postoperative complications. Patient satisfaction was high, and no recurrence of recession was observed during the follow-up period. The combination of the mucosal access tunnel technique and connective tissue graft provides a minimally invasive, predictable, and esthetically favorable treatment modality for multiple gingival recessions. This approach preserves vascular integrity and papillary structures, promoting optimal healing and long-term stability.

Keywords: Gingival Recession, Mucosal Access Tunnel Technique, Connective Tissue Graft, Periodontal Plastic Surgery

SS – 370 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

AÇIK KÖK YÜZEYLERİNİN TÜNEL TEKNİĞİ İLE KAPATILMASI: İKİ VAKA RAPORU

Canan Akdeniz, Müzeyyen Kandemir, Arzum Güler Doğru

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Tünel tekniği ile kombine edilen subepitelyal bağ dokusu grefti (BDG), özellikle estetik bölgelerdeki dişeti çekilmesine (DÇ) bağlı olarak ortaya çıkan açık kök yüzeylerinin örtülmesinde minimal invaziv ve oldukça etkili bir yöntemdir. Çok sayıda randomize kontrollü çalışma ve sistematik derleme, bu yöntemin yüksek kök örtülme oranları, dişeti kalınlığında anlamlı artış ve üstün estetik sonuçlar sağladığını ortaya koymuştur. İleri düzey 3D dijital ölçümlerle yapılan 1–5 yıllık takiplerde, bu tekniğin koronal olarak ilerletilmiş flep (KİF) tekniğine göre daha iyi klinik ve estetik sonuçlar sunduğu bildirilmiştir. Tünel tekniği, kan dolaşımını koruması ve travmayı en aza indirmesi sayesinde öngörülebilir ve stabil sonuçlar sunar; ortalama kök örtülme oranı ise genellikle %90'ın üzerindedir. Hasta memnuniyeti ve estetik skorlar tutarlı biçimde yüksek olup, teknik düşük morbidite ve uzun dönemli stabilite ile ilişkilidir. Bu olgu sunumunun amacı, Cairo tip I ve II dişeti çekilmesi bulunan iki hastada, tünel tekniği ve bağ dokusu grefti kullanılarak gerçekleştirilen tedavilerin klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 35 ve 42 yaşında sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan iki kadın hasta; kök yüzey hassasiyeti ve estetik şikayetlerle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede Cairo tip I ve tip II DÇ (diş eti çekilmesi) tespit edildi. Oral hijyen eğitimi ve faz I periodontal tedavi sonrasında, tünel tekniği ile kombine edilmiş subepitelyal bağ dokusu grefti (BDG) uygulandı. Tünel hazırlığının ardından greft yerleştirilip, askı süturlarla stabilize edildi .

Sonuç: İki hafta sonra yumuşak doku adaptasyonunun sağlandığı görüldü ve süturlar alındı. Cerrahi sonrası yapılan 1,3 ve 6 aylık kontrolllerde sorunsuz iyileşme görüldü ve nükse rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Tünel Tekniği, BDG, Bağ Dokusu Grefti, Diş Eti Çekilmesi

SS – 370 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

COVERAGE OF EXPOSED ROOT SURFACES USING THE TUNNELING TECHNIQUE: TWO CASE REPORTS

Canan Akdeniz, Müzeyyen Kandemir, Arzum Güler Doğru

Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: The tunnel technique combined with a subepithelial connective tissue graft (CTG) is a minimally invasive and highly effective method for covering exposed root surfaces resulting from gingival recession, particularly in esthetic areas. Numerous randomized controlled trials and systematic reviews have demonstrated that this technique provides high root coverage rates, significant increases in gingival thickness, and superior esthetic outcomes. Follow-up studies using advanced 3D digital measurements over a period of 1 to 5 years have reported that this method yields better clinical and esthetic results compared to the coronally advanced flap (CAF) technique. By preserving blood supply and minimizing trauma, the tunnel technique ensures predictable and stable outcomes, with mean root coverage rates generally exceeding 90%. Patient satisfaction and esthetic scores are consistently high, and the technique is associated with low morbidity and long-term stability. The aim of this case report is to evaluate the clinical outcomes of two patients with Cairo Class I and II gingival recessions treated using the tunnel technique in combination with a connective tissue graft.

Case Presentation: Two systemically healthy, non-smoking female patients aged 35 and 42 presented to our clinic with complaints of root sensitivity and esthetic concerns. Intraoral examination revealed Cairo Type I and Type II gingival recessions.Following oral hygiene instructions and Phase I periodontal therapy, a subepithelial connective tissue graft (CTG) combined with the tunnel technique was performed. After tunnel preparation, the graft was placed and stabilized using suspensory sutures.

Result: At two weeks postoperatively, soft tissue adaptation was observed and the sutures were removed. Follow-up examinations at 1, 3, and 6 months revealed uneventful healing with no signs of recurrence.

Keywords: Tunnel Technique, CTG, Connective Tissue Graft, Gingival Recession

SS – 371 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞETİ ÇEKİLMELERİNİN TEDAVİSİNDE FARKLI KÖK KAPAMA TEKNİKLERİ

Rabia Mavi, Zeliha Muslu

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümü

Amaç: Dişeti çekilmesi; dişeti kenarının, mine-sement birleşim hattına göre apikal yönde yer değiştirmesiyle birlikte kök yüzeyinin ağız ortamına açığa çıkması durumudur. Estetik kaygının yanı sıra kök yüzeyi çürükleri, hassasiyet ve diş kaybına neden olabilmektedir. Günümüzde kök yüzeyi örtmeyi amaçlayan birçok periodontal plastik cerrahi teknik kullanılmaktadır. Dişeti çekilmelerinin tedavisinde; Tünel tekniği, tek başına veya bağ dokusu grefti (BDG) ile kombinasyonu olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Zucchelli tarafından tanımlanan koronale ilerletilmiş zarf flep tekniği ise, cerrahiden önce defektin apikalinde minimum miktarda keratinize doku varlığında çoklu kök kapamasını sağlayabilen iyi bir seçenektir. Bu vaka serisinde ise farklı teknikler kullanılarak kök kapaması anlatılacaktır.

Olgu Sunumu: Vaka 1:35 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan erkek hasta, diş hassasiyeti ve estetik nedenlerle kliniğimize başvurmuştur. Üst çene kanin ve premolar bölgelerinde Cairo RT1 sınıfı dişeti çekilmeleri tespit edilmiştir. Başlangıç periodontal tedaviden sonra, cerrahi müdahale kapsamında, Zucchelli tarafından tanımlanan koronale ilerletilmiş zarf flep tekniği uygulanmıştır. Flep, koronale yönlendirilip askı sütürleri ile stabilize edilmiştir. Operasyon sonrası dönemde herhangi bir komplikasyon izlenmemiş ve iyileşme süreci sorunsuz seyretmiştir.Vaka 2:40 yaşında sistemik herhangi bir hastalığı bulunmayan kadın hasta 21 numaralı dişinde estetik olmayan görüntü şikayeti ile başvurmuştur. Hastaya başlangıç periodontal tedavi uygulanmıştır ve sonraki seans cerrahi aşamaya geçilmiştir. Lokal anestezi sonrası, ilgili diş ve her iki tarafta bir komşu dişi içeren tünel açma aletleriyle yarım kalınlıkla bir zarf flep oluşturulmuştur. Damak bölgesinden alınan bağ doku grefti tünel açma tekniğinde olduğu gibi zarfın her iki yan ucunda askı dikişlerle yerleştirilmiş ve sabitlenmiştir.

Sonuç: Lokalize veya çoklu dişeti çekilmelerinin tedavilerinde tünel tekniği ve bağ dokusu grefti kullanımı güncel ve başarılı sonuç veren bir tekniktir. Koronale ilerletilmiş zarf flep tekniği ise, kusur sayısından bağımsız olarak hem kök kapsamı hem de keratinize doku kazancı açısından çoklu bitişik çekilmelerin tedavisinde etkilidir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Dokusu Grefti, Diş Eti Çekilmeleri, Tünel Teknik

SS – 371 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

DIFFERENT ROOT COVERAGE TECHNIQUES IN THE TREATMENT OF GINGIVAL RECESSIONS

Rabia Mavi, Zeliha Muslu

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry, Department of Periodontics

Aim: Gingival recession is the apical shift of the gingival margin beyond the cementoenamel junction, exposing the root surface to the oral environment. Beyond aesthetics, it can lead to caries, sensitivity, and tooth loss. Various periodontal plastic surgery techniques are currently used to achieve root coverage. The tunnel technique, alone or combined with a connective tissue graft (CTG), is commonly applied. The coronally advanced envelope flap, introduced by Zucchelli, is effective for multiple recessions, especially when keratinized tissue is minimal apically. This case series presents root coverage using different approaches.

Case Presentation: Case 1:A 35-year-old healthy male presented with tooth sensitivity and aesthetic concerns. Cairo RT1 class gingival recessions were identified in the maxillary canine and premolar regions. Following initial periodontal therapy, the coronally advanced envelope flap technique, as described by Zucchelli, was performed. After coronally repositioning the flap, it was stabilized using sling sutures. The postoperative period was uneventful, and healing proceeded smoothly.Case 2:A 40-year-old healthy female complained of an unaesthetic appearance of tooth #21. After initial periodontal therapy, surgery was scheduled. Under local anesthesia, a partial-thickness envelope flap was prepared by tunneling around the involved tooth and its adjacent teeth using tunneling instruments. A connective tissue graft harvested from the palate was inserted beneath the tunnel, similar to the tunneling technique, and stabilized with sling sutures at both ends of the envelope.

Result: The use of the tunnel technique in combination with a connective tissue graft is a contemporary and effective approach that yields successful outcomes in the treatment of localized or multiple gingival recessions. The coronally advanced envelope flap technique, on the other hand, is effective in the management of multiple adjacent recessions—regardless of the number of defects—by providing both root coverage and an increase in keratinized tissue.

Keywords: Connective Tissue Graft, Gingival Recessions, Tunnel Technique

SS – 372 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ALT ANTERİOR BÖLGEDE REJENERATİF TEDAVİNİN 24 AYLIK TAKİBİ

Ömer Alperen Kırmızıgül, Okan Demir

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, alt anterior bölgede derin periodontal ceplerin tedavisinde papil koruyucu cerrahi teknikle birlikte emdogain ve kemik grefti kullanılarak yapılan rejeneratif yaklaşımın klinik etkinliğini ve 24 aylık takibini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 33 yaşında sistemik hastalığı olmayan kadın hasta, alt ön bölgede dişeti kanaması ve estetik şikâyetlerle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenede 42, 41, 31, 32 ve 33 numaralı dişlerde derin patolojik cepler ve ileri derecede kemik kaybı tespit edildi ve indeksleri kaydedildi.. Lokal anestezi altında papil koruyucu insizyonlarla flap cerrahisi gerçekleştirildi. Defekt alanlarına emdogain (enamel matrix derivative) uygulandı ve partikül kemik grefti ile destek sağlandı. Cerrahi alan primer olarak kapatıldı. Hastanın 6., 12., 18. ve 24. ay kontrollerinde yapılan değerlendirmelerde, cep derinliklerinde anlamlı azalma, kemik seviyelerinde artış ve papil bütünlüğünün korunduğu gözlemlendi. Klinik parametrelerdeki düzelmelerin yanı sıra estetik görünüm de iyileşme gösterdi.

Sonuç: Papil koruyucu cerrahi teknik ile uygulanan emdogain ve kemik grefti kombinasyonu, alt anterior bölgede hem fonksiyonel hem de estetik açıdan başarılı sonuçlar sağlamaktadır. Uzun dönem takip bulguları, bu yöntemin ileri periodontal yıkım vakalarında etkili ve doku dostu bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Papil Koruyucu Cerrahi, Emdogain, Periodontal Rejenerasyon, Kemik Grefti, Alt Anterior Bölge

SS – 372 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

24-MONTH FOLLOW-UP OF ANTERIOR MANDIBULAR REGENERATIVE TREATMENT

Ömer Alperen Kırmızıgül, Okan Demir

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, İnönü University

Aim: The aim of this case report is to present the clinical effectiveness and 24-month follow-up of a regenerative approach combining papilla preservation surgery with the use of Emdogain and bone grafts in the treatment of deep periodontal pockets in the mandibular anterior region.

Case Presentation: A 33-year-old female patient with no systemic disease presented to our clinic with complaints of gingival bleeding and esthetic concerns in the mandibular anterior region. Clinical and radiographic examination revealed deep pathological pockets and advanced bone loss in teeth numbered 42, 41, 31, 32, and 33, and the indices were recorded. Under local anesthesia, flap surgery was performed using papilla preservation incisions. Emdogain (enamel matrix derivative) was applied to the defect areas and supported with particulate bone graft. Primary closure of the surgical site was achieved. Evaluations at the 6th, 12th, 18th, and 24th months showed significant reductions in pocket depths, increased bone levels, and preservation of papillary architecture. In addition to improvements in clinical parameters, esthetic outcomes were also satisfactory.

Result: The combination of papilla preservation surgical technique with Emdogain and bone graft application provides successful functional and esthetic results in the mandibular anterior region. Long-term follow-up findings suggest that this method is an effective and tissue-friendly treatment option in cases with advanced periodontal destruction.

Keywords: Papilla Preservation Surgery, Emdogain, Periodontal Regeneration, Bone Graft, Mandibular Anterior Region

SS – 373 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PEMBEDEN BEYAZA ; DENTAL KAYNAKLI GUMMY SMİLE VAKASINDA CERRAHİ İŞLEM

Elif Akbulut, İrem Tosun Balcı

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Gummy smile bir kişinin gülümsemesi sırasında, dişlerinin yanında diş etlerinin olağandan fazla görünmesidir. Bu, diş etlerinin normalden daha fazla gözükmesine yol açar ve estetik olarak rahatsızlık yaratabilir. Ancak, bu durum genellikle sağlık açısından bir sorun oluşturmaz, sadece kişinin görünümünü estetiksel açıdan etkileyebilir.İnsidans olarak kadınlarda eklerden daha fazla görünmektedir.Çeşitli faktörler hastalarda gummy smile'a sebep olabilir ; Dentogingival (Diş + Dişeti) Kaynaklı, Yumuşak Doku (Kas) Kaynaklı, İskeletsel Kaynaklı, Kombine (Dentogingival + Kas + İskeletsel) Kaynaklı.Gummy smile'ı tedavi etmek için sebep olan faktöre bağlı olarak çeşitli işlemler uygulanabilir. Gingivektomi bu tedavi seçeneklerinin arasında en sık kullanılanlardan birisidir.Bu vakada hastada gingivektomi ve flep işlemleri ile hastanın gülerken görünür diş eti dokusunun azaltılması ve estetik görünümün kazanılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 30 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta rutin genel kontrol ve gülerken diş etlerinin fazla görünmesi sebebiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayene sonucu hastanın 11-12-21-22 numaralı dişlerinin kuron boylarının normalden kısa olduğu gözlendi.Ilk seans hastaya faz1 tedavi uygulandı. Oral hijyen eğitimi verildi. Bir hafta sonrasına kontrol randevusu sonucu hastanın gülerken diş etlerinin görünmesi şikayetine yönelik tedavisi planlandı. Gummy smile dentogingival kaynaklı olduğu için hastaya önce gingivektomi işlemi yapılıp sonrasında biyolojik aralığı düzenlemek adına flep kaldırılıp gerekli düzenlemeler yapılıp doku suture edildi. Hastanın takibine karar verildi.

Sonuç: Uygulanan tedavi sonucu hastada 11-12-21-22 numaralı dişlerin kuron boyları uzatılmış, gülerken görünen diş eti görünümü azaltılmıştır. Hasta daha estetik bir gülüşe sahip olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gummy Smile, Diş Eti, Kuron Boyu, Gingivektomi, Flep

SS – 373 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

FROM PINK TO WHITE: SURGICAL MANAGEMENT OF A DENTALLY-INDUCED GUMMY SMILE CASE

Elif Akbulut, İrem Tosun Balcı

Suleyman Demirel Universitesi Faculty of Dentistry, Periodontology

Aim: Gummy smile means that the gum tissue is excessively visible compared to the teeth during the smile. This condition results in more gum tissue being visible than usual and may lead to aesthetic dissatisfaction. However, it usually does not pose a medical problem but only affects the appearance of the individual aesthetically. In terms of prevalence, it is more common in women than in men.Various factors can cause gummy smile in patients; Dentogingival (Tooth + Gingival) Origin, Soft Tissue (Muscle) Origin, Skeletal Origin, Combined (Dentogingival + Muscle + Skeletal) Origin. Various procedures can be used to treat a gummy smile, depending on the causative factor. Gingivectomy is one of the most commonly used treatment options.In this case, gingivectomy and flap procedures were performed to reduce the visible gingival tissue while smiling and to gain aesthetic appearance.

Case Presentation: A 30-year-old systemically healthy female patient was admitted to our clinic for a routine general check-up and because of excessive gingival exposure while smiling. As a result of the examination, it was observed that the crown lengths of the patient's teeth numbered 11-12-21-22 were shorter than normally.In the first session, Phase I therapy was administered to the patient, and oral hygiene instruction was provided. At the follow-up appointment one week later, treatment was planned to address the patient's complaint of gingival display during smiling.Since the gummy smile was of dentogingival origin, a gingivectomy was first performed, then the flap was lifted to regulate the biological width. Necessary adjustments were made, and the tissue was sutured. The patient was scheduled for follow-up.

Result: As a result of the treatment, the crown lengths of teeth numbered 11, 12, 21, and 22 were increased, and the gingival display during smiling was reduced, leading to a more aesthetically pleasing smile for the patient.

Keywords: Gummy Smile, Gingiva, Crown Length, Gingivectomy, Flap

SS – 374 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇOKLU DİŞETİ ÇEKİLMELERİNİN TEDAVİSİ : OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR TARAMASI

Okan Özen, Vesile Elif Toy

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Dişeti çekilmesi (DÇ), serbest dişeti kenarının mine-sement sınırının apikaline doğru yer değiştirmesi sonucu kök yüzeyinin açığa çıkması durumudur. DÇ'ne periodontal hastalıklar, ince dişeti fenotipi, mekanik travma, ortodontik tedaviler, dişsel anomaliler ve yanlış ağız hijyeni uygulamaları sebep olabilir. Çekilme varlığı ise; dentin hassasiyeti, estetik problemler ve kök çürükleri gibi çeşitli sorunlara neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, dişeti çekilmeleri tedavi edilerek dentin hassasiyeti ve estetik sorunları giderilen bir hastanın klinik sürecini sunmak ve literatürü gözden geçirmektir.

Olgu Sunumu: 52 yaşındaki kadın hasta alt ve üst anterior dişlerindeki DÇ kaynaklı hassasiyet ve estetik şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Yapılan intraoral muayenede 12,13,23,33,43 nolu dişlerinde Cairo Tip 1 çekilme; 22,31,32,41,42 nolu dişlerinde Cairo Tip 2 çekilme olduğu tespit edildi. Hastanın ilgili bölgelerine subepitelyal bağ dokusu grefti (SBDG) ile birlikte koronale pozisyone flep (KPF) planlandı. Alt çenede çift taraflı vertikal insizyonlarla, üst çenede tek taraflı vertikal ve ortta hattın tünel şeklinde modifiye edilerek geçildiği vakaya özgü bir flep tasarlandı. Palatinal bölgeden alınan SBDG 7-0 poliglikolid-ko-laktid (PGLA) sütur ile sabitlendi. Flepler 5-0 PGLA sütur materyali kullanılarak askı ve basit süturlar yardımıyla koronale alınarak kapatıldı. Süturler 2. haftada alındı. Hastanın 1, 3, 6, 9 ve 12.ay klinik kontrolleri yapıldı.

Sonuç: Literatürde DÇ sonucu açığa çıkan kök yüzeyinin kapatılmasında SBDG, kollajen matris ve aselüler dermal matris gibi çeşitli biyomateryallerin başarılı sonuçlar verdiği bildirilmiştir. Bu vakada SBDG uygulaması sonucunda iyileşme sorunsuz gerçekleşmiş, kök yüzeyinin tatmin edici düzeyde kapandığı gözlemlenmiştir. Hastanın hassasiyet ve estetik şikayetleri giderilmiş, KPF ile birlikte kullanılan SBDG'nin, DÇ'nin kapatılıp bukkal yumuşak doku kalınlığını artırmada etkinliği kanıtlanmıştır. Bulgularımız SBDG'nin öngörülebilirliği konusundaki mevcut literatürle uyumludur.

Anahtar Kelimeler: Subepitelyal Bağ Dokusu Grefti, Dişeti Çekilmesi, Dentin Hassasiyeti

SS – 374 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS : CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Okan Özen, Vesile Elif Toy

Inonu University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Aim: Gingival recession (GR) is the displacement of free gingival margin apical to the cementoenamel junction, exposing the root surface. GR may result from periodontal diseases, thin gingival phenotype, mechanical trauma, orthodontic treatments, dental anomalies and improper oral hygiene practices. The presence of recession may cause various problems including dentin hypersensitivity, aesthetic concerns and root caries. The aim of this case report is to present the clinical management of a patient whose GRs were treated, hypersensitivity and aesthetic problems were eliminated, and to review the literature.

Case Presentation: A 52-year-old female patient presented to our clinic with hypersensitivity and aesthetic concerns due to GRs in the upper and lower anterior teeth. Intraoral examination revealed Cairo Type-1 recessions in teeth 12,13,23,33,43 and Cairo Type-2 recessions in teeth 22,31,32,41 and 42. A coronally advanced flap (CAF) with subepithelial connective tissue graft (SCTG) was planned for the relevant areas. A case-specific flap was designed with bilateral vertical incisions on the lower jaw, unilateral vertical incisions on the upper jaw and a modified tunnel crossing of the midline. SCTG harvested from the palate was stabilized with 7-0 PGLA sutures. The flaps were coronally repositioned and secured using 5-0 PGLA sutures with sling and simple suturing techniques. Sutures were removed at 2 weeks. Clinical controls were performed at 1,3,6,9 and 12 months.

Result: In the literature, it has been reported that various biomaterials such as SCTG, collagen matrix and acellular dermal matrix have been successfully used to cover the exposed root surface due to GR. In this case, healing was uneventful and satisfactory root coverage was achieved. The patient's hypersensitivity and aesthetic complaints were resolved. The effectiveness of SCTG used with CAF in achieving root coverage and increasing buccal soft tissue thickness has been proven. Our findings align with existing literature on CTG predictability.

Keywords: Subepithelial Connective Tissue Graft, Gingival Recession, Dentin Sensitivity

SS – 375 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ

GÖRSEL AĞIRLIKLI HİSTOLOJİ DERSİNE DAİR METAFORİK YANSIMALAR

Esra Fidan Karamaden, Sevilay Erimşah

İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Amaç: Son yıllarda, bireylerin bir olguya ilişkin kendi geliştirdikleri yeni benzerlikler, ilişkiler ve bakış açılarını ortaya koymalarını sağlayan metafor çalışmaları, etkili bir analiz yöntemi olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, diş hekimliği fakültesinde histoloji dersi alan öğrencilerin derse olan bakış açılarını metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmak; ayrıca, üç boyutlu görsele dayalı histoloji derslerinin daha anlaşılır ve etkili şekilde nasıl yürütülebileceğine dair verilerin elde edilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma, 2024–2025 Bahar döneminde İstanbul Nişantaşı Üniversitesi ve Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültelerinde histoloji dersi alan 77 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Gönüllülük esasına dayanan çalışmada, Google Forms aracılığıyla çevrim içi uygulanan ankette öğrencilere yaş, cinsiyet, ikamet yeri, fakülte tercih nedeni gibi sorular yöneltilmiş; ayrıca "Histoloji ... gibidir; çünkü ..." cümlesini tamamlamaları istenmiştir.

Bulgular: Toplam 68 öğrencinin (30 erkek, 38 kız) geçerli yanıtları içerik analiziyle değerlendirilmiş, uygun olmayan ya da boş bırakılan 9 yanıt analiz dışı bırakılmıştır. Metaforlar frekans ve yüzdelerine göre kategorilere ayrılmıştır.

Sonuç: Bulgular, öğrencilerin histolojiyi genellikle görsel, yapısal ve yaşamla ilişkilendirici kavramlarla tanımladıklarını göstermiştir. Bu durum, histoloji derslerinin daha anlaşılır, ilgi çekici ve etkili hâle getirilmesi gerektiğini ortaya koymakta; metaforların öğretim stratejileri açısından önemli geri bildirim sunduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmanın bulguları, öğrencilerin histoloji dersinde karşılaştıkları zorluklara rağmen bu derse yönelik yüksek düzeyde ilgi ve motivasyon geliştirdiklerini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: "Metafor, Histoloji, Diş Hekimliği, Öğretim Stratejileri, Yapay Zeka"

SS – 375 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY

METAPHORIC REFLECTIONS ON A VISUALLY ORIENTED HISTOLOGY COURSE

Esra Fidan Karamaden, Sevilay Erimşah

Istanbul Nişantaşı University

Purpose: In recent years, metaphor studies, which enable individuals to reveal new similarities, relationships and perspectives they have developed about a phenomenon, have been widely used as an effective analysis method. In this study, it was aimed to reveal the perspectives of the students taking histology courses in the faculty of dentistry through metaphors; in addition, it was aimed to obtain data on how to conduct histology courses based on three-dimensional visuals in a more understandable and effective way.

Method: The study was conducted with the participation of 77 students taking histology courses at Istanbul Nişantaşı University and Bolu Abant İzzet Baysal University , Faculty of Dentistry in the spring semester of 2024-2025. In the voluntary study, the students were asked questions such as age, gender, place of residence, reason for faculty preference, and were also asked to complete the sentence “Histology is like ... because ...” in the questionnaire applied online via Google Forms.

Findings: The valid responses of 68 students (30 male, 38 female) were evaluated by content analysis, and 9 inappropriate or blank responses were excluded from the analysis. Metaphors were categorized according to their frequencies and percentages.

Conclusion: The findings showed that students generally defined histology with visual, structural and life-relevant concepts. This reveals that histology courses should be made more comprehensible, interesting and effective, and that metaphors provide important feedback in terms of teaching strategies. In addition, the findings of the study revealed that students developed a high level of interest and motivation towards this course despite the difficulties they encountered in the histology course.

Keywords: "Metaphor, Histology, Dentistry, Teaching Strategies, Artificial İntelligence"

SS – 377 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / KORUYUCU DİŞHEKİMLİĞİ

ÖZBEKİSTAN'DA TOPLUMUN PERİODONTAL SAĞLIK BİLİNCİNE YÖNELİK ANKET TABANLI DEĞERLENDİRME

Nozima Razakova, Jasur Babadjanov, Umida Ibragimova, Yasemin Saydaxmedova

Central Asian University

Amaç: Ağız hastalıkları, dünya genelinde en yaygın sağlık sorunları arasında yer almaktadır. Özellikle periodontal hastalık, yaklaşık 3,5 milyon engellilik yılına neden olmasıyla 11. en yaygın hastalık olarak öne çıkmaktadır. Diş kaybının başlıca nedenlerinden biridir ve çiğneme, estetik, özgüven ile genel yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Ayrıca, ileri düzey periodontitis; diyabet, kardiyovasküler ve solunum sistemi hastalıkları ile olumsuz gebelik sonuçları gibi sistemik hastalıklarla yakından ilişkilidir. Halk sağlığı açısından önemine rağmen, periodontal hastalık genellikle ihmal edilmektedir. Ağız sağlığı konusundaki bilgi düzeyi, koruyucu davranışların benimsenmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır.Özbekistan'da periodontal hastalıkların yaygınlığı yüksek olmasına rağmen, toplumun bu konudaki farkındalığını, tutumlarını veya davranışlarını değerlendiren herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma, periodontal sağlık konusundaki ülkedeki mevcut farkındalık düzeyini değerlendirmeyi ve gelecekteki ağız sağlığı geliştirme stratejilerine rehberlik etmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışma kapsamında, Özbekistan genelinden 354 yetişkinin katılımıyla yapılandırılmış ve kendi kendine uygulanan bir anket uygulanmıştır. Veriler R yazılımı kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Katılımcı profili yaş, cinsiyet ve coğrafi dağılım açısından çeşitlilik göstermektedir. Katılımcıların %90,4'ü günde en az bir kez dişlerini fırçalarken, sadece %24,3'ü diş ipi ve %12,4'ü ağız gargarası kullanmaktadır. Yılda iki kez diş hekimi kontrolüne gidenlerin oranı yalnızca %16,1'dir. Katılımcıların yarısı periodontal tedavi almışken, %70,4'ü diş eti kanamasını periodontal hastalıkla ilişkilendirmiş, %82'si ise temel nedeni yetersiz ağız hijyeni olarak tanımlamıştır. %51,3'ü diş eti kanaması yaşadığını belirtmiş, ancak sadece %26,3'ü herhangi bir önleyici önlem almıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu periodontal hastalıklar hakkında daha fazla bilgi edinmeye ve ücretsiz diş kontrollerine katılmaya istekli olduğunu ifade etmiştir.

Sonuç: Özbekistan'da periodontal sağlıkla ilgili farkındalık ve koruyucu uygulamalar yetersizdir. Ulusal düzeyde ağız sağlığını iyileştirmek için toplumun eğitilmesi ve koruyucu hizmetlerin erişilebilirliğinin artırılması büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periodontal Sağlık Farkındalığı, Toplum Bilgisi, Koruyucu Diş Hekimliği, Periodontoloji, Özbekistan

SS – 377 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / PREVENTIVE DENTISTRY

SURVEY-BASED EVALUATION OF PUBLIC AWARENESS ON PERIODONTAL HEALTH IN UZBEKISTAN

Nozima Razakova, Jasur Babadjanov, Umida Ibragimova, Yasemin Saydaxmedova

Central Asian University

Purpose: Oral diseases remain among the most prevalent global health issues. Periodontal disease, in particular, ranks as 11th most widespread condition, contributing to estimated 3.5 million years lived with disability. It is a major cause of tooth loss, adversely affecting mastication, esthetics, self-esteem, and overall quality of life. Moreover, severe periodontitis is strongly associated with systemic diseases such as diabetes, cardiovascular and respiratory conditions, and adverse pregnancy outcomes. Despite its public health significance, periodontal disease often receives limited attention. Oral health knowledge is crucial for the adoption of preventive behaviors. In Uzbekistan, where the burden of periodontal disease is reportedly high, no prior studies have explored public awareness or attitudes related to periodontal health. This study aims to assess the current level of public awareness to inform future oral health promotion strategies.

Method: A cross-sectional survey was conducted among 354 adults across Uzbekistan using a structured, self-administered questionnaire. Data were analyzed using R software.

Findings: The sample was demographically diverse in terms of age, gender, and geographic representation. While 90.4% of respondents reported brushing at least once daily, only 24.3% used dental floss and 12.4% used mouthwash. Semiannual dental visits were reported by just 16.1%. Although 70.4% of participants linked gum bleeding to periodontal disease and 82% identified poor oral hygiene as a cause, only half of participants had received any periodontal therapy. Furthermore, 51.3% reported experiencing gum bleeding, but only 26.3% had taken preventive action. In terms of attitudes, most participants expressed interest in learning more about periodontal disease and were willing to attend free dental check-ups.

Conclusion: Awareness and preventive practices related to periodontal health in Uzbekistan remain limited. Public education and accessible preventive services are urgently needed to address this gap and improve national oral health outcomes.

Keywords: Periodontal Health Awareness, Public Knowledge, Preventive Dentistry, Periodontology, Uzbekistan

SS – 378 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / KORUYUCU DİŞHEKİMLİĞİ

İZMİR İLİNDE ÇALIŞAN AİLE HEKİMLERİNİN ÇOCUKLARIN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HAKKINDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: KESİTSEL BİR ÇALIŞMA

Ümit Candan

Sağlık Bakanlığı Menemen Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, İzmir İlinde çalışan aile hekimlerinin çocukların ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi, tutum ve davranış düzeylerini değerlendirmektir

Yöntem: Kesitsel tanımlayıcı tipte tasarıma sahip olan bu çalışmada, İzmir İlinde görev yapan 95 aile hekimine yönelik elde edilen veriler internet tabanlı anket yöntemiyle yapılmıştır. Bu çalışmada uygulanan anket, aile hekimlerinin sosyodemografik özelliklerinden oluşan tanıtıcı bilgi formu, ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi düzeyleri, tutum ve davranışları, ağız ve diş sağlığı eğitimi ile ilgili düşünceleri kapsayacak şekilde dört bölümden oluşmaktadır. Toplam 43 sorudan oluşan anketin analizinde ki-kare testi kullanılmıştır. Anketin güvenirliliği ve iç tutarlılığı Cronbach alfa analizi ile, geçerliliği ise faktör analizi ile değerlendirilmiştir. $P<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan aile hekimlerinin %82.1'i ağız ve diş sağlığı ile ilgili eğitim almadığı tespit edildi. Çocukların ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi düzeyini yeterli bulan hekimlerin sayısı %18.9 iken, bu konuda daha fazla bilgi sahibi olmak isteyen hekimlerin sayısı %88.4 olarak saptandı. Çalıştığı birimde diş kliniği olmayan hekimlerin diş kliniğine sahip hekimler ile bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı.

Sonuç: Bu çalışmada aile hekimlerinin çocukların ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı, mesleklerini yapmaya başladıktan sonra özellikle erken çocukluk çağı çürükleri konusunda eğitim almak ve bu konuda daha fazla bilgi sahibi olmak istedikleri saptandı.

Anahtar Kelimeler: Aile Hekimi; Ağız Sağlığı; Çocuklar; Bilgi; Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri

SS – 378 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / PREVENTIVE DENTISTRY

EVALUATION OF KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND BEHAVIORS OF FAMILY PHYSICIANS WORKING IN IZMIR PROVINCE ON ORAL AND DENTAL HEALTH OF CHILDREN: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Ümit Candan

Ministry of Health, Menemen Oral and Dental Health Center

Purpose: The objective of this study was to assess the knowledge, attitudes, and behaviors of family physicians regarding children's oral and dental health in Izmir province.

Method: This cross-sectional descriptive study collected data from 95 family physicians through an internet-based survey. The questionnaire comprised four sections: a sociodemographic information form, an assessment of family physicians' knowledge about oral and dental health, an exploration of their attitudes and behaviors, and opinions on oral and dental health education. The analysis of the questionnaire, consisting of a total of 43 questions, was performed using the chi-square test. The reliability and internal consistency of the questionnaire was evaluated by Cronbach's Alpha analysis, and its validity was analyzed by factor analysis. $p<0.05$ was considered to be statistically significant.

Findings: The study found that a significant majority (82.1%) of the participants had not received any oral and dental health training. While 18.9% of the physicians felt that their knowledge was satisfactory, a notable 88.4% expressed a desire for more information on the subject. A statistically significant difference was observed between physicians working in units without dental clinics and their knowledge levels.

Conclusion: This study revealed a deficiency in family physicians' knowledge regarding children's oral and dental health. Specifically, they expressed a desire for additional training in early childhood caries and sought to enhance their understanding of this topic throughout their careers.

Keywords: Family Physician; Oral Health; Children; Knowledge; Primary Health Care

SS – 379 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / KORUYUCU DİŞHEKİMLİĞİ

DERİN ÖĞRENME ALGORİTMALARIYLA DİŞ TRAVMALARININ TANIMLANMASI VE SINIFLANDIRILMASI

Derya Sarıoğlu[1], Zehra Güner[1], Alican Kuran[2], İbrahim Şevki Bayrakdar[3], Özer Çelik[4], Kaan Orhan[5]

[1]Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye
[2]Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Kocaeli, 41190, Türkiye
[3]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Eskişehir, 26240, Türkiye
[4]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Fakültesi,Matematik-Bilgisayar Bölümü, Eskişehir, Türkiye
[5]Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, 06560, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, çocuklarda travmatik diş yaralanmalarının otomatik tespiti ve sınıflandırılmasında derin evrişimli sinir ağlarının tanısal performansının ölçülmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne gelen 3-13 yaş arası travmatik diş yaralanmalı pediatrik hastaların periapikal radyografileri, diş yaralanmalarını otomatik olarak tespit etmek ve sınıflandırmak için YOLOv8 modelini kullanan bir yapay zeka algoritmasına (CranioCatch, Eskişehir-Türkiye) tanıtıldı. Algoritma 1613 periapikal radyografi üzerinde eğitildi ve test edildi.

Bulgular: Model ilk olarak Andreasan travma sınıflandırmasına göre 12 alt gruba göre etiketlendi. Bu eğitim sonucunda, diş travması alt kategorileri arasında en yüksek hassasiyetle tespit edilen üç vaka avülsiyon (0,71), subluksasyon (0,66) ve komplike kron kırığı (0,65) olurken, en yüksek hassasiyetle tespit edilen vakalar avülsiyon (1,00), kök kırığı (0,68) ve komplike kron kırığı (0,55) oldu. F1 skoru açısından en iyi performansı gösteren travma tipleri avülsiyon (0,83), kök kırığı (0,65) ve komplike kron kırığı (0,60) olmuştur. İkinci aşamada filmler yumuşak ve sert doku yaralanmaları olarak ayrılarak etiketlenmiştir. Model sert doku yaralanmalarını başarıyla tespit ederken, yumuşak doku yaralanmalarında benzer bir performans gösterememiştir.

Sonuç: Derin öğrenme tabanlı yapay zeka algoritmaları diş yaralanmalarını sınıflandırmada ve tedavilerin erken tespitinde umut vericidir. Yapay zeka uygulamalarıyla acil müdahaleler hızlandırılabilir ve travmatik diş yaralanmalarının tedavisinde daha yüksek başarı oranları elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik Diş Yaralanmaları, Diş Travması, Yapay Zeka, Periapikal Radyografi, Derin Öğrenme

SS – 379 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / PREVENTIVE DENTISTRY

IDENTIFICATION AND CLASSIFICATION OF DENTAL TRAUMAS WITH DEEP LEARNING ALGORITHMS

Derya Sarıoğlu[1], Zehra Güner[1], Alican Kuran[2], İbrahim Şevki Bayrakdar[3], Özer Çelik[4], Kaan Orhan[5]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey
[2]Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Kocaeli University, Kocaeli, 41190, Turkey
[3]Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, 26240, Turkey
[4]Department of Mathematics and Computer Science, Faculty of Science, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, Turkey
[5]Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara, 06560, Turkey

Purpose: This study aims to measure the diagnostic performance of deep convolutional neural networks in the automatic detection and classification of traumatic dental injuries in children.

Method: Periapical radiographs of pediatric patients with traumatic dental injuries aged between 3 and 13 who came to Gaziantep University, Faculty of Dentistry, were introduced to an artificial intelligence algorithm (CranioCatch, Eskişehir-Turkiye) using the YOLOv8 model to detect and classify dental injuries automatically. The algorithm was trained and tested on 1613 periapical radiographs.

Findings: The model was first labeled according to 12 subgroups according to Andreasan trauma classification. As a result of this training, the three cases detected with the highest sensitivity among the dental trauma subcategories were avulsion (0.71), subluxation (0.66) and complicated crown fracture (0.65), while the cases detected with the highest precision were avulsion (1.00), root fracture (0.68) and complicated crown fracture (0.55). The trauma types that showed the best performance in terms of F1 score were avulsion (0.83), root fracture (0.65), and complicated crown fracture (0.60). In the second stage, the films were labeled by dividing them into soft and hard tissue injuries. While the model successfully detected hard tissue injuries, it could not perform similarly in soft tissue injuries.

Conclusion: Deep learning-based artificial intelligence algorithms are promising in classifying dental injuries and the early detection of treatments. With artificial intelligence applications, emergency interventions can be accelerated, and higher success rates can be achieved in treating traumatic dental injuries.

Keywords: Traumatic Dental İnjuries, Dental Trauma, Artificial İntelligence, Periapical Radiography, Deep Learning

SS – 380 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

BRUKSİST HASTALARDA FARKLI TEDAVİ UYGULAMALARININ ETKİNLİĞİNİN VAS SKALASI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Zuhal Görüş, Muhammed Burak Süzen, Merve Sena Ekinci

Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Tıp ve diş hekimliği alanında botulinum toksin uygulaması minimal invaziv bir işlem olması ve yan etkilerinin az olması nedeniyle kullanım alanı giderek artmıştır. Son yıllarda, bruksizmde etkili olan kasların aşırı aktivitesini kontrol etmek için BOTOKS kullanımında artan bir eğilim olmuştur. Bu çalışmada kliniğimize başvuran hastalarda botoks uygulmasının vas skalası ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Retrospektif çalışma 23-55 yaş aralığında (ortalama 35,84 ± 8,41 yıl) 30 hastayı kapsıyordu. Tüm hastalara sağ ve sol masseterlere tek bir BTXA enjeksiyonu uygulandı. Değerlendirme Görsel Analog Skala (VAS) değerleri, şikayet süresi, etki başlangıcı ve etkinlik süresi ile yapıldı.

Bulgular: Botoks enjeksiyonundan sonraki 3 ay boyunca ağrıda bir azalma oldu. (görsel analog skala (VAS [P = 0,04]).Daha yoğun ağrı skorları bildiren hastaların oranı, botoks enjeksiyonundan 3 ay sonra müdahale öncesi seviyeye dönmedi.

Sonuç: Hastalar, tek bir Botox enjeksiyonundan sonra önemli ağrı rahatlaması yaşadılar. Hem duyusal hem de VAS puanları açısından Botox enjeksiyonundan sonraki 3 ay boyunca önemli ağrı azalması kaydedildi. Tek bir Botox enjeksiyonu, bruksizm için etkili, minimal invaziv bir tedavi sunabilir.

Anahtar Kelimeler: Botoks,Masseter.Vas

SS – 380 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

EVALUATİNG TREATMENT EFFECTİVENESS İN BRUXİSM PATİENTS USİNG VAS SCALE

Zuhal Görüş, Muhammed Burak Süzen, Merve Sena Ekinci

Adıyaman University Faculty Of Dentistry

Purpose: In the field of medicine and dentistry, the use of botulinum toxin has increased due to its minimally invasive nature and low side effects. In recent years, there has been an increasing trend in the use of BOTOX to control the overactivity of the muscles that are effective in bruxism. In this study, it was aimed to evaluate the application of botox with the vas scale in patients who applied to our clinic.

Method: The retrospective study included 30 patients aged 23-55 years (mean 35.84 ± 8.41 years). All patients received a single injection of BTXA into the right and left masseters. Evaluation was made by Visual Analog Scale (VAS) values, duration of complaints, onset of effect and duration of efficacy.

Findings: There was a reduction in pain (visual analog scale (VAS) [P = 0.04]) for 3 months after Botox injection. The proportion of patients reporting more intense pain scores did not return to preintervention levels 3 months after Botox injection.

Conclusion: atients experienced significant pain relief after a single Botox injection. Significant pain relief was noted for both sensory and VAS scores for 3 months after the Botox injection. A single Botox injection may offer an effective, minimally invasive treatment for bruxism.

Keywords: Botoks, Masseter, Vas

SS – 381 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TÜRKİYE'DE GÜLÜŞ TASARIMINA YÖNELİK ÇEVRİMİÇİ İLGİ VE SOSYOEKONOMİK ETKENLER

Yunus Emre Özden

Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de "Gülüş Tasarımı" terimine yönelik çevrimiçi arama ilgisinin, illerin kişi başına düşen gayrisafi yurt içi hasıla (GSYH) ve ortalama eğitim yılı gibi sosyoekonomik göstergeleriyle ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Google Trends üzerinden elde edilen ve 53 ile ait "Gülüş Tasarımı" teriminin göreli arama hacmini temsil eden Google Trends Değeri (GTD), Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden elde edilen kişi başına düşen GSYH ve ortalama eğitim süresi ile karşılaştırılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu görsel ve istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiş, değişkenler arası ilişki Spearman Sıra Korelasyon Testi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: GTD ile ortalama eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki belirlenmiştir (rho = 0,403; p = 0,001). GTD ile kişi başına düşen GSYH arasında ise daha zayıf düzeyde anlamlı ve pozitif bir korelasyon saptanmıştır (rho = 0,269; p = 0,026). En yüksek GTD değerleri Yozgat (100), Eskişehir (85), Bursa (85), Kocaeli (82) ve Ankara (75); en düşük değerler ise Kütahya (28), Zonguldak (28), Şanlıurfa (32), Van (35) ve Kahramanmaraş (35) illerinde gözlenmiştir.

Sonuç: "Gülüş Tasarımı" terimine yönelik dijital ilgi, eğitim düzeyi ve ekonomik refahla ilişkili görünmektedir. Ancak bu ilginin yalnızca sosyoekonomik göstergelerle açıklanamayacağı; dijital erişim, estetik bilinci ve yerel sağlık algısı gibi çok boyutlu etkenlerin de dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Google Trends, Gülüş Tasarımı, Sosyoekonomik Etkenler

SS – 381 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ONLINE INTEREST IN SMILE DESIGN AND SOCIOECONOMIC FACTORS IN TURKEY

Yunus Emre Özden

Yeditepe University Faculty of Dentistry Department of Prosthodontics, Istanbul Türkiye

Purpose: This study aimed to investigate the relationship between online search interest in the term "Smile Design" and socioeconomic indicators such as gross domestic product (GDP) per capita and average years of schooling across provinces in Turkey.

Method: The Google Trends Score (GTS), representing the relative search volume for the term "Smile Design" across 53 provinces, was retrieved via Google Trends. This score was compared with province-specific data on GDP per capita and average years of education, obtained from the Turkish Statistical Institute. The normality of data distribution was assessed using both visual and statistical methods. The relationship between variables was analyzed using the Spearman's rank correlation test.

Findings: A statistically significant and positive correlation was found between GTS and average years of education (rho = 0.403; p = 0.001). A weaker but still statistically significant positive correlation was observed between GTS and GDP per capita (rho = 0.269; p = 0.026). The highest GTS values were observed in Yozgat (100), Eskişehir (85), Bursa (85), Kocaeli (82), and Ankara (75), while the lowest values were reported in Kütahya (28), Zonguldak (28), Şanlıurfa (32), Van (35), and Kahramanmaraş (35).

Conclusion: Online interest in the term "Smile Design" appears to be associated with educational level and economic prosperity. However, this interest cannot be fully explained by socioeconomic indicators alone; factors such as digital accessibility, aesthetic awareness, and local perceptions of health should also be considered as contributing dimensions.

Keywords: Google Trends, Smile Design, Socioeconomic İndicators

SS – 382 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

GEÇİCİ AKRİLİK YÜZEYLERDE YUMURTA KABUĞU TOZU VE POMZANIN KARŞILAŞTIRMALI ETKİLERİ

Hilal Ok Bostan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı, geçici akrilik rezinlerin yüzey pürüzlülüğünün farklı polisaj protokolleri ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir. Bu bağlamda doğal ve çevre dostu alternatiflerin dental uygulamalardaki potansiyeli araştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmada geçici kuron materyali olarak kullanılan otopolimerizan akrilik rezinden (PMMA) 10 x 2 mm disk şeklinde toplam 30 adet örnek hazırlandı ve rastgele üç gruba ayrıldı (n=10).•Grup 1 (Kontrol): Yalnızca jumbo zımpara ve polisaj pastası ile tesviye ve cilalama işlemi uygulandı. •Grup 2: Keçi kılı fırça, pomza ve polisaj pastası kullanılarak polisaj işlemi gerçekleştirildi.•Grup 3: Keçi kılı fırça, yumurta kabuğu tozu (eggshell abrasive) ve polisaj pastası kullanılarak polisaj işlemi gerçekleştirildi.Polisaj sonrası yüzey pürüzlülüğü (Ra değeri), temas profilometresi kullanılarak mikrometre (µm) cinsinden ölçüldü. Her bir numuneden üç farklı noktada ölçüm alındı ve ortalama Ra (ortalama yüzey pürüzlülüğü) değerleri kaydedildi. Bulgular istatistiksel olarak analiz edildi ($p<0.05$).

Bulgular: Her üç gruptan elde edilen yüzey pürüzlülüğü değerleri karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar gözlendi ($p<0.05$).

Sonuç: Keçi kılı fırça ile uygulanan doğal ve geleneksel abraziv materyaller (pomza, yumurta kabuğu) geçici akrilik rezin yüzeylerinin pürüzlülüğünü azaltmada etkili olmuş; özellikle yumurta kabuğu tozunun biyouyumlu, ekonomik ve çevre dostu bir alternatif polisaj materyali olarak değerlendirilebileceği sonucuna varılmıştır. Bu tür malzemelerin, biyouyumluluk, maliyet ve sürdürülebilirlik açısından dental uygulamalarda alternatif bir materyal olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Geçici Akrilik Rezin, Pomza, Yumurta Kabuğu Tozu, Yüzey Pürüzlülüğü

SS – 382 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

COMPARATIVE EFFECTS OF EGGSHELL POWDER AND PUMICE ON TEMPORARY ACRYLIC SURFACES

Hilal Ok Bostan

Recep Tayyip Erdogan Univercity Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this in vitro study was to evaluate the surface roughness of temporary acrylic resins in comparison with different polishing protocols. In this context, the potential of natural and environmentally friendly alternatives in dental applications was investigated.

Method: A total of 30 disc-shaped specimens (10 x 2 mm) were prepared from autopolymerizing acrylic resin (PMMA), used as a temporary crown material, and randomly divided into three groups (n=10).•Group 1 (Control): Only trimming and polishing were performed using jumbo sandpaper and polishing paste.•Group 2: Polishing was performed using a goat hair brush, pumice, and polishing paste.•Group 3: Polishing was performed using a goat hair brush, eggshell abrasive, and polishing paste.The surface roughness (Ra value) after polishing was measured in micrometers (µm) using a contact profilometer. Each specimen was measured at three different points and the average Ra (average surface roughness) values were recorded. The findings were statistically analyzed ($p<0.05$).

Findings: Statistically significant differences were observed between the groups in terms of surface roughness values ($p<0.05$).

Conclusion: Both traditional and natural abrasive materials (pumice, eggshell powder) applied with a goat hair brush were effective in reducing the surface roughness of temporary acrylic resin. Eggshell powder, in particular, was found to be a biocompatible, economical, and environmentally friendly alternative polishing material. These types of materials may offer advantages in terms of biocompatibility, cost, and sustainability in dental applications.

Keywords: Temporary Acrylic Resin, Pumice, Eggshell Powder, Surface Roughness

SS – 383 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI İNTRAORAL TARAYICILARIN İMPLANT ÜSTÜ ÖLÇÜNÜN HASSASİYET VE DOĞRULUĞU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİR İNVİTRO ÇALIŞMA

Berçem Bozkurt, Ayşe Rençber Kızılkaya, Harun Kurt

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu invitro çalışmanın amacı implant üstü ölçünün farklı marka ağız içi tarayıcıların doğruluğu ve hassasiyeti üzerine etkisini incelemektedir.

Yöntem: Üst çene posterior dişli anterior dişsiz çeneden elde edilen stl data üzerine sağ-sol kanin bölgelerine 2 adet dijital implant anoloğu üniversal bir dental tasarım programı kullanılarak yerleştirildi. Elde edilen model dental reçine kullanılarak üç boyutlu yazıcıdan üretildi. Oluşturulan modele implant analoglar ve Scan bodyler (SB) yerleştirilip endüstriyel tarayıcı tarafından taranıp referans modeli edildi. Ardından beş farklı ağız içi tarayıcı kullanılarak 10'ar kez tarama yapıldı. Elde edilen tarama sonuçları tersine bir mühendislik programı olan Geomagic Conrol X'e aktarılıp rms değerleri ve mesafesel sapma değerleri karşılaştırıldı. Tek tönlü ANOVA testi ve Tukey testi kullanıldı.

Bulgular: Verilerin analizinde Tek Yönlü ANOVA testi kullanıldı , ikili karşılaştırmalarda Tukey testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Farklı ağız içi tarayıcıların kullanılmasının tarama doğruluğu ve hassasiyeti üzerine etkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağız İçi Tarayıcı; Dijital Ölçü; İmplant; 3D Analiz. Hassasiyet. Doğruluk

SS – 383 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE EFFECT OF DIFFERENT INTRAORAL SCANNERS ON THE ACCURACY AND PRECISION OF IMPLANT-SUPPORTED IMPRESSIONS: AN IN VITRO STUDY

Berçem Bozkurt, Ayşe Rençber Kızılkaya, Harun Kurt

Fırat Üniversity

Purpose: The aim of this in vitro study is to evaluate the effect of different brands of intraoral scanners on the accuracy and precision of implant-supported impressions.

Method: Based on STL data obtained from a partially edentulous maxilla with missing anterior teeth and present posterior teeth, two digital implant analogs were virtually placed in the right and left canine regions using a universal dental design software. The model was then fabricated using a 3D printer with dental resin. Implant analogs and scan bodies (SBs) were inserted into the model, which was scanned using an industrial scanner to create a reference model. Subsequently, each of five different intraoral scanners was used to perform 10 scans. The resulting scan data were imported into Geomagic Control X, a reverse engineering software, where root mean square (RMS) and linear deviation values were analyzed. One-way ANOVA and Tukey post-hoc tests were used for statistical analysis.

Findings: One-way ANOVA was used to analyze the data, and Tukey's test was applied for pairwise comparisons. A significance level of $p < 0.05$ was adopted.

Conclusion: The use of different intraoral scanners has a significant effect on the scanning accuracy and precision of implant-supported impressions.

Keywords: Intraoral Scanner; Digital İmpression; İmplant; 3D Analysis; Precision; Accuracy.

SS – 384 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MEKANİK DİŞ FIRÇALAMA SONRASI YÜKSEK PERFORMANSLI POLİMERLERİN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ DEĞİŞİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Samet Tekin

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı şekillerde modifiye edilmiş 3 tip PEEK (Saf PEEK, Seramik ile güçlendirilmiş PEEK, Titanyum dioksit ile güçlendirilmiş PEEK) ve titanyum dioksit ile güçlendirilmiş PEKK materyalinin yüzey pürüzlülüğünün (Ra değeri), mekanik diş fırçalama sonrası nasıl değiştiğini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada kullanılan tüm polimerler 10 x 2 mm boyutlarında silindir şeklinde CAD/CAM sistemiyle hazırlanmıştır. P800-1200 silikon karbid zımparalar ile parlatıldıktan sonra başlangıç yüzey pürüzlülüğü (Ra) bir kontak profilometre ile ölçülmüştür. Ardından örneklere ISO 2813 standardına uygun şekilde 20.000 fırçalama döngüsü (2,5 N yük altında) uygulanmıştır. Fırçalama sonrası aynı ölçümler tekrar edilmiştir. Veriler istatistiksel testler (Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, Wilcoxon) ile analiz edilmiştir ($p<0.05$).

Bulgular: Fırçalama öncesi ve sonrası Ra değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Fırçalama sonrası tüm gruplarda yüzey pürüzlülüğü artmıştır. Fırçalama öncesi ölçümlerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fırçalama sonrası ise en düşük ölçüm değeri seramik destekli ve titanyum dioksit destekli PEEK gruplarında görülmüştür ve aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. En yüksek ölçüm değeri titanyum dioksit destekli PEKK grubunda bulunmuştur ve yalnızca bu gruba ait fırçalama sonrası değerler kritik yüzey pürüzlülük değerinin (0,2 µm) üstünde saptanmıştır.

Sonuç: Fırçalama işlemi, yüksek performanslı materyallerin yüzey pürüzlülüğünü anlamlı düzeyde artırmaktadır. Ancak titanyum dioksit içerikli PEKK numuneler fırçalama sonrası klinik açıdan kabul edilebilir pürüzlülük düzeylerini aştığında intraoral olarak açık PEKK yüzeylerinin yüzey pürüzlülüklerinin azaltılması için ilave önlemler gerekmektedir. Bu bulgular, modifiye PEEK materyallerinin restoratif diş hekimliğinde kullanılabilirliğine ışık tutmakta olup, istatistiksel pürüzlülük değişimleri görüldüğünden uzun dönem başarı için düzenli cilalama protokolleri önerilmektedir. Bulguların klinik geçerliliğini artırmak amacıyla ileri in vivo ve in vitro çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: PEEK, PEKK, Yüzey Pürüzlülüğü, Diş Fırçalama, Yüzey Morfolojisi

SS – 384 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EVALUATION OF SURFACE ROUGHNESS CHANGES IN HIGH-PERFORMANCE POLYMERS AFTER MECHANICAL TOOTH BRUSHING

Samet Tekin

Fırat University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to evaluate the changes in surface roughness (Ra value) after mechanical toothbrushing in three types of modified PEEK (unmodified PEEK, ceramic-reinforced PEEK, and titanium dioxide-reinforced PEEK) and in titanium dioxide-reinforced PEKK.

Method: All polymer samples used in this study were prepared in cylindrical form with dimensions of 10 × 2 mm using a CAD/CAM system. After polishing with P800–1200 silicon carbide abrasive papers, the initial surface roughness (Ra) was measured using a contact profilometer. Then, all specimens were subjected to 20,000 brushing cycles under a 2.5 N load in accordance with ISO 2813 standards. Surface roughness was remeasured after brushing. The data were statistically analyzed using Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, and Wilcoxon tests ($p < 0.05$).

Findings: A statistically significant difference was found between the Ra values before and after brushing ($p < 0.05$). Surface roughness increased in all groups following brushing. No significant difference was observed among the groups before brushing. However, after brushing, the lowest Ra values were recorded in the ceramic-reinforced and titanium dioxide-reinforced PEEK groups, with no significant difference between them. The highest Ra value was found in the titanium dioxide-reinforced PEKK group, and only the post-brushing Ra values of this group exceeded the critical surface roughness threshold (0.2 µm).

Conclusion: Toothbrushing significantly increased the surface roughness of high-performance polymeric materials. Since the titanium dioxide-reinforced PEKK specimens exceeded clinically acceptable roughness levels after brushing, additional surface finishing procedures may be required for intraoral PEKK surfaces. These findings provide insight into the usability of modified PEEK materials in restorative dentistry. As statistically significant changes in surface roughness were observed, regular polishing protocols are recommended to ensure long-term clinical success. Further in vivo and in vitro studies are needed to enhance the clinical relevance of these results.

Keywords: PEEK, PEKK, Surface Roughness, Toothbrushing, Surface Morphology

SS – 385 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ PREPARASYONU DEMOSUNUN EĞİTSEL YETERLİLİĞİNE YÖNELİK ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRMESİ

Ayça Ünal, Volkan Şahin

Kırıkkale Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş preparasyonu eğitiminde kullanılan demo videosunun öğrenciler tarafından yeterlilik algısını ve ek öğrenme kaynaklarına yönelimlerini değerlendirmektir.

Yöntem: Kesitsel tipte planlanan çalışmada, diş hekimliği öğrencilerine 9 sorudan oluşan çevrimiçi bir anket uygulanmıştır. Anket; demo katılım durumu, içeriğin yeterliliği, anlatım dili, görsel kalitesi, zorlanılan adımlar ve ek öğrenme kaynaklarının kullanım durumlarını kapsamaktadır. Verilerin analizi konusunda kategori değişkenler %yüzde frekans şeklinde sunulmuştur. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi konusunda ki kare testi uygulanmıştır. Gerekli görülen yerlerde Fisher düzeltmesi kullanılmıştır veriler Spss 25 programına göre analiz edilmiştir kritik karar değeri 0.05 olarak seçilmiştir.

Bulgular: Toplam 113 öğrencinin %94,7'si demo sunumuna katıldığını belirtmiştir. Katılımcıların %46'sı demo içeriğini oldukça yeterli, %40'ı kısmen yeterli, %10'u ise yetersiz bulmuştur. En zorlanılan adım %49,5 ile basamak oluşturma, ardından oklüzal düzlem ve pürüzsüz yüzeylerdir. Öğrencilerin %64,6'sı demo dışında ek kaynaklardan faydalandığını belirtmiş olup en çok tercih edilen kaynaklar birebir anlatım (%66,4) ve YouTube videoları (%58,4) olmuştur.

Sonuç: Diş preparasyonu eğitimi sürecinde demolar öğrenciler tarafından faydalı bulunmuş, ancak tek başına yeterli görülmemiştir. Öğrencilerin video içeriklerine ve birebir anlatıma yönelmesi, destekleyici materyallerin çeşitlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş Preparasyonu, Demo Eğitimi, Öğrenci Görüşü, Youtube, Eğitim Materyali

SS – 385 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

STUDENT EVALUATION OF THE EDUCATIONAL ADEQUACY OF A TOOTH PREPARATION DEMONSTRATION

Ayça Ünal, Volkan Şahin

Kırıkkale University

Purpose: This study aims to evaluate dental students' perceptions of the adequacy of a tooth preparation demonstration video and their inclination towards supplementary learning resources.

Method: This study was designed as a cross-sectional survey. A 9-item online questionnaire was administered to dental students. The questionnaire included items addressing participation in demonstrations, content adequacy, language of instruction, visual quality, challenging procedural steps, and the use of supplementary learning resources. Categorical variables were presented as frequencies and percentages. The chi-square test was used to examine associations between categorical variables, with Fisher's exact correction applied where appropriate. Data analysis was performed using SPSS version 25, and the level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

Findings: Out of 113 students, 94.7% reported attending the demo. Among them, 46% found the demo highly adequate, 40% moderately adequate, and 10% inadequate. The most challenging step identified was creating the finish line (49.5%), followed by managing the occlusal plane and achieving smooth surfaces. Additionally, 64.6% of students utilized supplementary resources, with one-on-one instruction (66.4%) and YouTube videos (58.4%) being the most preferred.

Conclusion: While the tooth preparation demo was generally found beneficial by students, it was not deemed entirely sufficient. The inclination towards supplementary resources, particularly one-on-one instruction and video content, underscores the need for diversified educational materials in dental training.

Keywords: Tooth Preparation, Demonstration Training, Student Perception, Youtube, Educational Materials

SS – 386 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ATROFİK MAKSİLLADA SUBPERİOSTAL PROTEZLERDE FARKLI MATERYALLERİN SESA İLE İNCELEMESİ

Büşranur Demir, İpek Çağlar

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı protetik materyallerle hazırlanan subperiostal implantların implant, kemik, protetik alt yapı ve tutucu vidalarda oluşturacağı stres dağılımlarının sonlu elemanlar stres analizi yöntemiyle incelenmesidir.

Yöntem: Tam dişsiz maksillaya ait bilgisayarlı tomografi verileriyle elde edilen model üzerine titanyum subperiostal implant tasarlandı. Sİ'ın kemikle ilişkisi kanin ve zigoma bölgesinde olmak üzere her biri iki fiksasyon noktasıyla desteklenen iki ayrı bileşen ve her bileşende 3 adet protetik dayanak çıkışı olacak şekilde planlandı. Sabit protezlerin alt yapı materyali olarak Krom-Kobalt, Titanyum, PEEK ve Zirkonyum seçildi. CrCo ve Zr alt yapıların üstüne porselen, Ti alt yapıların üstüne porselen ve akrilik rezin, PEEK alt yapının üstüne kompozit rezin uygulaması yapıldı. Protez üzerine ön bölgede 100 Newton dikey kuvvet, arka bölgede 150 N dikey ve 30° açıyla 100 N oblik kuvvet aynı anda uygulanarak implant, protez alt yapı materyalleri, kemik, tutucu vidalarda oluşan stres değerleri SESA yöntemiyle değerlendirildi.

Bulgular: PEEK–kompozit kombinasyonu, kemik, implant ve vidalarda en yüksek stres değerlerini gösterirken, en düşük stres değerleri CoCr altyapıda gözlemlenmiştir. Titanyum–akrilik ve titanyum–porselen kombinasyonları ise benzer stres dağılımı sergilemiş; üst yapı materyalinin elastik modülü bu dağılımı anlamlı düzeyde etkilememiştir. Tüm bileşenler arasında en yüksek stres yoğunluğu, 233 MPa ile PEEK altyapıda gözlemlenen protez vidasında kaydedilmiştir. İmplant vidalarındaki stres düzeyleri, protez vidalarına göre daha düşük olup, maksimum stres değeri 71 MPa olarak belirlenmiştir.

Sonuç: İmplant destekli protezlerin başarısı, klinik duruma uygun altyapı materyalinin seçimiyle doğrudan ilişkili olabilir. Ayrıca, elde edilen bulgular, subperiostal implant tedavi planlamasında yalnızca altyapı materyalinin seçiminin değil, aynı zamanda vida bileşenlerinin mekanik dayanıklılığının da dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Subperiostal İmplantlar, Zirkonyum, Titanyum, PEEK, Sonlu Elemanlar Stres Analizi

SS – 386 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FEA OF MATERIAL VARIATIONS IN SUBPERIOSTEAL PROSTHESES FOR ATROPHIC MAXILLA

Büşranur Demir, İpek Çağlar

Faculty of Dentistry, Recep Tayyip Erdoğan University

Purpose: The aim of this study is to evaluate the stress distribution in the implant, bone, prosthetic framework, and retaining screws of subperiosteal implants fabricated with different prosthetic materials using FEA.

Method: A customized titanium subperiosteal implant was designed on a model derived from CT data of a completely edentulous maxilla. The implant consisted of two separate components supported by two fixation points in the canine and zygoma regions, each with three prosthetic abutment exits. Framework materials included Cobalt-Chromium, Titanium, PEEK, and Zirconia. Porcelain was veneered on Cobalt-Chromium and Zirconia, porcelain and acrylic resin on Titanium, and composite resin on PEEK. A 100 N vertical load was applied to the anterior region, and a 150 N vertical and 100 N oblique (30°) load to the posterior region simultaneously. Stress distributions in the implant, framework, bone, and fixation screws were evaluated using FEA.

Findings: The PEEK–composite combination exhibited highest stress values on bone, implant and screws while CoCr demonstrated least stress values. Titanium–acrylic and titanium–porcelain combinations showed similar stress distribution, unaffected by the elastic modulus of the veneering material. Among all components, the prosthetic screw exhibited the highest stress concentration, with a maximum value of 233 MPa observed in the PEEK framework. Implant screws showed lower stress levels than prosthetic screws, with a maximum stress of 71 MPa.

Conclusion: The success of implant-supported prostheses may be influenced by the selection of an appropriate framework material for the specific clinical case. Furthermore, the findings suggest that subperiosteal implant treatment planning should account not only for the selection of the framework material but also for the mechanical resilience of the screws.

Keywords: Subperiosteal İmplants, Zirconia, Titanium, PEEK, Finite Element Stress Analysis

SS – 387 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI ALTYAPI MATERYALLERİYLE ÜRETİLEN VE FARKLI TASARIMLARA SAHİP SUBPERİOSTAL İMPLANT DESTEKLİ HİBRİT PROTEZLERDE KUVVET DAĞILIMININ SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Halil Emre Uygun, Fatih Mehmet Korkmaz

Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Subperiostal implant destekli hibrit protezlerde kullanılan farklı altyapı tasarımlarının, altyapı materyallerinin ve üstyapı materyallerinin implant, altyapı, protez ve kemikteki stres dağılımı üzerindeki biyomekanik etkilerini sonlu elemanlar stres analizi yöntemiyle değerlendirmek ve karşılaştırmaktır.

Yöntem: Atrofik dişsiz maksillanın rehabilitasyonu amacıyla subperiostal implantlarla desteklenen on adet sanal üç boyutlu hibrit protez modeli oluşturulmuştur. Altyapı tasarımı olarak bar ve Toronto tasarımları kullanılmış; altyapı materyali olarak kobalt-krom (Co-Cr), zirkonya (Zr) ve polietereterketon (PEEK) tercih edilmiştir. Üstyapı materyali olarak ise polimetilmetakrilat (PMMA), zirkonya ve lityum disilikat kullanılmıştır. Çalışmada 1 cm yarıçapında rijit bir gıda maddesi modellenmiş ve ikinci premolar ile birinci molar arasına yerleştirilerek tek taraflı 200 N'luk dikey bir yük uygulanmıştır. Yükleme sonrasında, osteosentez vidaları çevresindeki kortikal kemikte oluşan maksimum ve minimum asal gerilmeler ile subperiostal implant, altyapı ve üstyapıda oluşan Von Mises gerilme değerleri analiz edilmiştir.

Bulgular: Bar altyapı tasarımlarının, Toronto tasarımlarına kıyasla kemikte daha yüksek gerilmelere neden olduğu bulunmuştur. Elastisite modülü daha yüksek olan altyapı materyallerinin (Zirkonya ve kobalt-krom), implant ve üstyapıdaki gerilmeleri azalttığı; buna karşılık, altyapı ve kemikteki stresleri artırdığı görülmüştür. Elastisite modülü yüksek olan üstyapı materyallerinin (Lityum disilikat ve zirkonya) ise kemik ve implant üzerindeki stresleri anlamlı ölçüde etkilemediği, ancak altyapıdaki stresleri azalttığı ve üstyapıdaki gerilmeleri artırdığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Altyapı materyali olarak PEEK yerine Zr ve Co-Cr gibi rijit materyallerin kullanılması, hibrit protez tasarımında bar tasarımı yerine Toronto tasarımının tercih edilmesi ve üstyapı materyali olarak PMMA yerine zirkonya ile lityum disilikat gibi rijit materyallerin seçilmesi, implant-protez sistemindeki gerilme dağılımı ve büyüklüğü üzerinde olumlu bir etki göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Altyapı Materyali, Hibrit Protez, Sonlu Elemanlar Analizi, Subperiostal İmplant, Toronto Protez

SS – 387 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FINITE ELEMENT ANALYSIS OF FORCE DISTRIBUTION IN SUBPERIOSTEAL IMPLANT-SUPPORTED HYBRID PROSTHESES WITH DIFFERENT FRAMEWORK MATERIALS AND DESIGNS

Halil Emre Uygun, Fatih Mehmet Korkmaz

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Karadeniz Technical University

Purpose: The aim of this study is to evaluate and compare the biomechanical effects of different framework designs, framework materials, and veneering materials used in subperiosteal implant-supported hybrid prostheses on stress distribution in the implant, framework, prosthesis, and surrounding bone using the finite element stress analysis method.

Method: Ten virtual three-dimensional hybrid prosthesis models supported by subperiosteal implants were created to simulate the rehabilitation of an atrophic edentulous maxilla. Two framework designs—bar and Toronto—were utilized. The framework materials included cobalt-chromium (Co-Cr), zirconia (Zr), and polyetheretherketone (PEEK), while the veneering materials were polymethyl methacrylate (PMMA), zirconia, and lithium disilicate. A rigid food bolus with a 1 cm radius was modeled and placed between the second premolar and the first molar. A unilateral vertical load of 200 N was applied. Following the loading, the maximum and minimum principal stresses in the cortical bone around the osteosynthesis screws and the Von Mises stress values in the subperiosteal implant, framework, and veneering structures were analyzed.

Findings: Bar-type frameworks caused higher stress levels in the bone compared to Toronto-type designs. Framework materials with higher elastic moduli (zirconia and cobalt-chromium) reduced stresses in the implant and veneering materials but increased stress in the framework and bone. Veneering materials with higher elastic moduli (lithium disilicate and zirconia) did not significantly affect stress on the bone or implant but were found to reduce stress in the framework while increasing stress within the veneering material itself.

Conclusion: Using rigid materials such as zirconia and cobalt-chromium instead of PEEK for the framework, preferring the Toronto design over the bar design, and selecting rigid veneering materials such as zirconia and lithium disilicate instead of PMMA positively influenced the magnitude and distribution of stress within the implant-prosthesis system.

Keywords: Finite Element Analysis, Framework Material, Hybrid Prosthesis, Subperiosteal Implant, Toronto Prosthesis

SS – 388 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ UZMANLIK EĞİTİMİNİN UZMANLIK ÖĞRENCİLERİNİN BAKIŞ AÇISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ömer Yıldırım[1], Zeynep Yeşil[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmada protetik diş tedavisi programında uygulanan uzmanlık eğitimlerinin uzmanlık öğrencilerinin bakış açısı ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya gönüllü olan protetik diş tedavisi programında uzmanlık eğitimi alan 150 öğrenci katılmıştır. Katılan bireylere uygulanan anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sosyodemografik verilerinin elde edilmesi, ikinci bölümde ise alınan uzmanlık eğitim programının yeterliliğinin belirlenmesi amacıyla sorular sorulmuştur. Elde edilen veriler SSPS 22 istatistik programı kullanılarak ki-kare analizi ile $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ankete katılanların çoğunluğunu kadınların oluşturduğu, bölüme ilgi duydukları için eğitim aldıkları, eğitimden memnun oldukları belirlenmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Protetik Diş Tedavisi Programında uygulanan uzmanlık eğitimlerinin öğrencilere daha fazla yetkinlik kazandırdığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, Protetik Diş Tedavisi Uzmanlık Eğitimi, Protetik Diş Tedavisi Uzmanlık Öğrencileri, Değerlendirme

SS – 388 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EVALUATION OF PROSTHODONTIC SPECIALTY EDUCATION FROM THE PERSPECTIVE OF PROSTHODONTIC POSTGRADUATE STUDENTS

Ömer Yıldırım[1], Zeynep Yeşil[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry
[2]Atatürk University, Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study was to evaluate the specialty education in the prosthodontics program from the perspective of the specialty students.

Method: A total of 150 students who volunteered to participate in the study and received specialty training in the prosthodontics program participated in the study. The questionnaire applied to the participating individuals consists of two parts. In the first part, questions were asked to obtain sociodemographic data and in the second part, questions were asked to determine the adequacy of the specialty training program. The data obtained were evaluated at $p<0.05$ significance level by analysis of chi-squared using SSPS 22 statistical program.

Findings: It was determined that the majority of the participants were women, that they received education because they were interested in the department, and that they were satisfied with the education ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that the specialty trainings applied in the Prosthodontics Program provide more competence to the students.

Keywords: Dentistry, Prosthodontics, Prosthodontics Specialization Training, Prosthodontics Specialization Students, Evaluation

SS – 389 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN AĞIZ KORUYUCULARININ KULLANILMASINA YÖNELİK FARKINDALIK DÜZEYLERİ

Çağla Yeşil[1], Çağla Nur Kalafat[1], Zeynep Yeşil[2], Zeynep Yeşil[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Erzurum, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin ağız koruyucuları hakkındaki bilgi düzeylerinin, tutumlarının ve kullanım alışkanlıklarının değerlendirilmesi ve farkındalıklarının arttırılması amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin gönüllü katılımları ile gerçekleştirilen çalışmada 24 sorudan oluşan anket formu Google Drive aracılığıyla uygulanmıştır. Çalışmaya 18-46 yaşları arasında 30 kadın, 60 erkek öğrenci katılmıştır. Araştırma verilerinin istatistiksel olarak değerlendirilmesi SPSS 22 paket programı kullanılarak ki kare ve Student's t ile testi yapılmıştır. $p<0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin ağız koruyucu kullanımını yararlı (%81.1) buldukları, ancak ağız koruyucuların kullanımına dair yeterli bilgi (%40) ve farkındalığa (%45.6) sahip olmadıkları belirlenmiştir. Ayrıca farklı spor dallarında faaliyet gösteren öğrencilerin maç/ antrenman sırasında ağız koruyucu kullanımlarının da yeterli düzeyde olmadığı (%22.2) tespit edilmiştir.

Sonuç: Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin spor esnasında yaşayabilecekleri ağız bölgesi ve dişleri içeren yaralanmaların azaltılabilmesi, ağız koruyucu kullanımlarının ve farkındalıklarının artırılabilmesi için bilgi düzeylerinin arttırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız Koruyucu, Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencileri, Spor Yaralanmaları

SS – 389 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

AWARENESS LEVELS OF SPORTS SCIENCES FACULTY STUDENTS ON THE USE OF MOUTH PROTECTORS

Çağla Yeşil[1], Çağla Nur Kalafat[1], Zeynep Yeşil[2], Zeynep Yeşil[1]

[1]Department of Prosthodontics, Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry, Rize, Turkey
[2]Department of Prosthodontics, Atatürk University Faculty of Dentistry, Erzurum, Turkey

Purpose: This study was conducted to evaluate the level of knowledge, attitudes and usage habits of sports sciences faculty students about mouth guards and to increase their awareness.

Method: In the study, which was carried out with the voluntary participation of Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Sports Sciences students, the questionnaire form consisting of 24 questions was applied via Google Drive. 30 female and 60 male students between the ages of 18-46 participated in the study. Statistical evaluation of the research data was performed using SPSS 22 package program with chi-square and Student's t test. $p<0.05$ value was accepted as significant.

Findings: It was determined that the students of the faculty of sport sciences found the use of mouth guards useful (81.1%), but they did not have sufficient knowledge (40%) and awareness (45.6%) about the use of mouth guards. In addition, it was determined that the use of mouth guards during matches/training by students who were active in different sports branches was not at an adequate level (22.2%).

Conclusion: It is necessary to increase the level of knowledge of sports sciences faculty students in order to reduce injuries involving the mouth area and teeth that they may experience during sports and to increase their awareness and use of mouth protection.

Keywords: Mouth Guard, Sports Science Faculty Students, Sports İnjuries

SS – 390 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

YENİ NESİL İNTRAORAL FOTOGRAMETRİ: TİTANYUM DESTEKLİ MONOLİTİK ZİRKONYA İMPLANT PROTEZİNDE DAİMİ ÖLÇÜ

Gökçen Dinçer

İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: İmplant pozisyonlarının doğru bir şekilde kaydedilmesi, tam ark sabit diş protezlerinin hassas bir şekilde üretilebilmesi için kritik öneme sahiptir. İntraoral optik tarama (IOS) yaygın olarak kullanılmasına rağmen, tamamen dişsiz alt çenelerde sınırlı anatomik referans noktaları nedeniyle tarama hizalama hataları ve dikişleme hataları gibi doğruluk sorunları ortaya çıkmaktadır. İntraoral fotogrametri (IPG), IOS ve fotogrametriyi entegre ederek umut verici bir çözüm sunmaktadır.

Yöntem: Bu olgu raporunda, alt çenede implant destekli proteze sahip bir kadın hastada kesin ölçü almak için IPG'nin klinik kullanımı anlatılmaktadır. İlk olarak, alt çeneye yerleştirilen dört adet Neobiotech implantın (Neobiotech Co., Seul, Kore) geçici abutment'lar üzerine yerleştirilerek anında yükleme için geleneksel bir total protez kullanılmıştır. Üç ay sonra, implantlar IPG cihazı (Elite, Shining 3D) ile dijital olarak taranmıştır. IPG ölçümü sırasında hastanın üst çene arkı ve mevcut geçici protez oklüzyonu kaydedilmiş, ardından geçici protez çıkarılarak IPG tarama parçaları vidalanmış ve ölçüler alınmıştır. Bu süreç, iş akışını kolaylaştırmış ve geçici protezin üretimini desteklemiştir. Geçici protez, oklüzyon, estetik ve fonasyonu değerlendirmek amacıyla üretilmiştir. Minimal oklüzal ayarlamaların ardından, IPG verilerine dayanarak titanyum destekli monolitik zirkonya hibrit protez üretilmiştir. Klinik protez teslimde, ilave modifikasyon gerektirmeyen optimal pasif uyum ve oklüzal doğruluk elde edilmiştir.

Bulgular: Altı aylık takipte, klinik ve radyografik değerlendirmeler protezle ilgili komplikasyon olmadığını ve marjinal kemik kaybı gözlenmediğini göstermiştir. Daha önceki sınırlı sayıda in vitro çalışma, IPG'nin doğruluğu ve tekrarlanabilirliği açısından umut verici sonuçlar göstermiş olsa da, bu bulguların klinik araştırmalarla doğrulanması gerekmektedir. Altı aylık takibi içeren bu olgu raporu, IPG'nin klinik uygulamalardaki potansiyeline dair ilk klinik bulguları sunmaktadır.

Sonuç: Bununla birlikte, IPG teknolojisinin uzun vadeli klinik etkinliğini, güvenilirliğini ve genellenebilirliğini doğrulamak için daha geniş hasta popülasyonlarını içeren kapsamlı klinik çalışmalara ihtiyaç vardır. Klinik uygulamalarda, dijital tekniklerin sınırlamalarının farkında olunmalı ve sonuçlar titizlikle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İntraoral Fotogrametri, Titanyum Destekli Monolitik Zirkonya, Dental İmplant, Dijital Ölçü, Anında Yükleme.

SS – 390 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

NOVEL INTRAORAL PHOTOGRAMMETRY FOR DEFINITIVE IMPRESSION IN TITANIUM-SUPPORTED MONOLITHIC ZIRCONIA IMPLANT PROSTHESIS

Gökçen Dinçer

Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Istanbul, Türkiye

Purpose: Accurate recording of implant positions is critical for achieving precise complete-arch fixed dental prostheses (FDP). Although intraoral optical scanning (IOS) is commonly used, accuracy issues arise in complete-arch implant scenarios due to stitching errors and scan misalignment, particularly in fully edentulous mandibles with limited anatomical landmarks. Intraoral photogrammetry (IPG), integrating IOS and photogrammetry, offers a promising solution

Method: This case report describes the clinical use of IPG for definitive impressions in a female patient with a mandibular implant-supported prosthesis. Initially, a conventional mandibular total prosthesis was used for immediate loading of four Neobiotech implants (Neobiotech Co., Seoul, Korea), stabilized on temporary abutments. Three months later, implants were digitally scanned using the IPG device (Elite, Shining 3D); during IPG impression, the patient's maxillary arch and existing provisional prosthesis occlusion were recorded, after which the temporary prosthesis was removed, IPG scan bodies were screwed, and impressions were taken, facilitating streamlined workflow and temporary prosthesis fabrication; the temporary prosthesis was printed to evaluate occlusion, esthetics, and speech. Following minimal occlusal adjustments, a definitive titanium-supported monolithic zirconia hybrid prosthesis was produced based on the IPG data. Clinical delivery showed optimal passive fit and occlusal accuracy without further modifications

Findings: At six-month follow-up, clinical and radiographic evaluations indicated no prosthetic complications or marginal bone loss. Previous limited in vitro studies have demonstrated promising results for IPG regarding accuracy and reproducibility; however, these findings require validation through clinical research. This case report, with a six-month follow-up, provides initial clinical insights supporting IPG's potential in clinical practice.

Conclusion: Nonetheless, comprehensive clinical trials with larger patient populations and longer-term evaluations remain essential to confirm the long-term clinical efficacy, reliability, and generalizability of IPG technology in various clinical scenarios. Clinicians should remain aware of the inherent limitations of digital techniques and continue evaluating outcomes carefully in routine practice.

Keywords: Intraoral Photogrammetry, Titanium-Supported Monolithic Zirconia, Dental Implant, Digital Impression, Immediate Loading.

SS – 391 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ÖĞRENCİ VE MEZUN DİŞ HEKİMLERİNİN PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ KLİNİK DENEYİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Oğuzhan Kaya, Eyyüp Altıntaş

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Çalışmamızın amacı, üniversitemizdeki 4. ve 5. sınıf diş hekimliği öğrencileri ve fakültemizden yeni mezun olmuş hekimlerin tedavi, planlama ve röntgen değerlendirme becerilerini ve sabit ve hareketli protezlerin klinik aşamalarında zorlandıkları işlemleri belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Protetik Diş Tedavisi stajlarını tamamlamış olan 4. sınıftan 55 ve 5. sınıftan 45 ve fakültemizden yeni mezun olmuş 40 kişi olmak üzere toplam 140 diş hekimliği öğrencisi ve diş hekimi çalışmaya dahil edilmiştir. Hekimlerin klinik staj deneyimlerini değerlendirmek amacıyla Google Forms üzerinden 27 soruluk bir anket formu oluşturulmuş ve anket bağlantısı katılımcıların kendileriyle paylaşılmıştır. Anket 5'li Likert tipi soruları ve kapalı uçlu soruları içermektedir. Elde edilen veriler Pearson ki-kare testi ve Bonferroni düzeltmeli Z testi kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Mezun grubunda bitim seansı en fazla zorlanılan işlem olarak bildirilmiştir. 5. sınıf öğrencilerinin büyük çoğunluğu balanssızlık seçeneğini daha sık bildirirken, aynı grupta marjinal açıklık seçeneği daha az sıklıkla seçilmiştir. Mezun grubunda ise marjinal açıklık en sık bildirilen başarısızlık olarak yer almıştır. Tam protezde en zor klinik prosedür 5. sınıf öğrencileri için dişli prova yapma en fazla zorlanılan aşama iken, 4.sınıf öğrencileri öjenol ile ikinci ölçü alma işlemini daha sık zorlayıcı bulmuştur. Mezunlarda ise oklüzyon ayarlamak en zorlu işlem olarak öne çıkmıştır. Mezunların büyük kısmı bu işlemi 15 dakikada tamamladığını bildirmiştir. 4. sınıflarda ise 30 dakika–1 saat en sık verilen süre olmuştur.

Sonuç: Klinik deneyim arttıkça bazı işlemlerde zorlanma sıklığının azaldığını, ancak mezuniyet sonrasında farklı türde sorunların (örneğin: marjinal açıklık, oklüzyon ayarı) daha fazla algılandığını göstermektedir. klinik yeterlilik, iletişim becerileri ve işlem süreleri gibi konularda sınıflar arasında belirgin farklılıklar bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Protetik Diş Tedavisi, Klinik Deneyim, Diş Hekimliği Eğitimi, Anket Çalışması, Öğrenci Yeterliliği

SS – 391 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EVALUATION OF CLINICAL EXPERIENCE IN PROSTHETIC DENTAL TREATMENT OF STUDENT AND GRADUATE DENTISTS

Oğuzhan Kaya, Eyyüp Altıntaş

Fırat University Faculty of Dentistry Prosthetic Dentistry

Purpose: The aim of our study is to determine the treatment, planning, and X-ray evaluation skills of 4th and 5th year dental students at our university and newly graduated doctors from our faculty, as well as the procedures they find difficult in the clinical stages of fixed and removable prostheses.

Method: A total of 140 dental students and dentists were included in the study, comprising 55 fourth-year students, 45 fifth-year students who had completed their prosthetic dentistry internships, and 40 recent graduates from our faculty. To evaluate the clinical internship experiences of the dentists, a 27-question survey form was created using Google Forms, and the survey link was shared with the participants. The survey included 5-point Likert-type questions and closed-ended questions. The data obtained were statistically analyzed using the Pearson chi-square test and the Bonferroni-corrected Z test.

Findings: The final session was reported as the most difficult procedure in the graduate group. The majority of fifth-year students reported imbalance more frequently, while marginal gap was selected less frequently in the same group. In the graduate group, marginal gap was the most frequently reported failure. In full dentures, the most difficult clinical procedure for fifth-year students was tooth fitting, while fourth-year students found taking a second impression with eugenol more challenging. In graduates, occlusion adjustment stood out as the most difficult procedure. Most graduates reported completing this procedure in 15 minutes. Among fourth-year students, the most commonly reported time was 30 minutes to 1 hour.

Conclusion: Clinical experience shows that the frequency of difficulties in certain procedures decreases, but that different types of problems (e.g., marginal gaps, occlusion adjustment) are perceived more frequently after graduation. Significant differences were found between classes in terms of clinical competence, communication skills, and procedure times.

Keywords: Prosthodontic Treatment, Clinical Experience, Dental Education, Survey Study, Student Competence

SS – 392 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

CHATGPT HASTA BİLGİLENDİRMEDE NE KADAR BAŞARILI? PROTETİK SORULARLA ANALİZ

Zekeriya Okumuş, Ahmet Serkan Küçükekenci

Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Ordu, Türkiye

Amaç: Yapay zekâ uygulamaları, küresel ölçekte etkisini artırmakta ve sağlık alanında giderek daha fazla kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, protetik diş tedavisi alanında hastalar tarafından sıkça sorulan sorulara Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT)'nin verdiği yanıtların hasta bilgilendirme açısından ne kadar yeterli ve etkili olduğunu değerlendirmek ve farklı soru türlerine verdiği yanıtları içerik bakımından karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu tanımlayıcı ve karşılaştırmalı içerik analizinde, ChatGPT'ye yöneltilen 30 soru (10 basit hasta sorusu, 10 vaka senaryosu, 10 doğru/yanlış sorusu) değerlendirilmiştir. Basit ve vaka sorularına verilen yanıtlar, 10 uzman diş hekimi tarafından 0–100 puan aralığında değerlendirilmiştir. Uzmanlar arası tutarlılık Intraclass Correlation Coefficient (ICC) ile analiz edilmiştir. Doğru/yanlış soruları ise önceden oluşturulmuş cevap anahtarına göre puanlanmış, bu grup ICC'ye dahil edilmemiştir. Puanlar ayrıca yapılandırılmış rubrik kullanılarak "yetersiz", "sınırda", "yeterli" ve "mükemmel" kategorilerine ayrılmıştır. Basit ve vaka sorularına ait puanlar, Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır ($p < 0,05$).

Bulgular: Doğru/yanlış sorularının tamamı doğru yanıtlanmıştır (%100 başarı). Basit ve vaka sorularının ortalama puanları 100 üzerinden sırasıyla 66,38 ± 5,60 ve 65,78 ± 8,08'dir, ve bu iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 1,00$). Uzmanlar arası tutarlılık ICC = 0,25 ile düşük düzeydedir. Rubrik analizine göre basit soruların %70'i "yeterli", %20'si "mükemmel" olarak değerlendirilmiştir.

Sonuç: ChatGPT, hasta bilgilendirme amacıyla temel bilgiler sunmada etkili, ancak klinik karmaşıklık arttıkça içeriklerin doğruluğu konusunda uzman kontrolüne ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Chatgpt, Hasta Bilgilendirme, Yapay Zeka

SS – 392 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

HOW SUCCESSFUL IS CHATGPT IN PATIENT INFORMATION? ANALYSIS WITH PROSTHETIC QUESTIONS

Zekeriya Okumuş, Ahmet Serkan Küçükekenci

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, Türkiye

Purpose: Artificial intelligence applications are expanding their impact on a global scale and are being increasingly utilized in the healthcare field. This study aims to evaluate the adequacy and effectiveness of responses provided by Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT) to frequently asked questions from patients in the field of prosthetic dentistry, focusing on patient information, and comparing the content of responses given to different types of questions.

Method: In this descriptive and comparative content analysis, 30 questions (10 simple patient questions, 10 case scenarios, and 10 true/false questions) directed to ChatGPT were evaluated. The answers given to the simple and case questions were evaluated by 10 expert dentists in the range of 0–100 points. The consistency between the experts was analyzed with the Intraclass Correlation Coefficient (ICC). True/false questions were scored according to the pre-established answer key, and this group was not included in the ICC. The scores were also divided into “inadequate,” “borderline,” “sufficient,” and “excellent” categories using a structured rubric. The scores of the simple and case questions were compared with the Mann-Whitney U test ($p < 0.05$).

Findings: All true/false questions were answered correctly (100% success). The mean scores of simple and case questions were 66.38 ± 5.60 and 65.78 ± 8.08 out of 100, respectively, and no statistically significant difference was found between these two groups ($p = 1.00$). Inter-expert consistency was low with ICC = 0.25. According to rubric analysis, 70% of simple questions were rated as “adequate” and 20% as “excellent.”

Conclusion: ChatGPT is effective in providing basic information for patient counseling purposes. However, as clinical complexity increases, expert review of the accuracy of the content is needed.

Keywords: Artificial Intelligence, Chatgpt, Patient Information

SS – 393 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI DEKONTAMİNASYON YÖNTEMLERİNİN FELDSPATİK PORSELEN YÜZEYİNİN ISLANABİLİRLİĞİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Merve Akbulut[1], Bengi Yılmaz Erdemli[2], Asena Şeyma Karartı[1], Ülkü Tuğba Kalyoncuoğlu[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Biyomalzeme Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Medikal Tasarım ve Üretim Merkezi (METÜM) , Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yapay tükürükle kontamine edilen feldspatik porselen yüzeylerde farklı dekontaminasyon yöntemlerinin (pomza, sodyum hipoklorit, etanol, soğuk atmosferik plazma ve ortofosforik asit) yüzey ıslanabilirliği üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Kırk adet feldspatik porselen örneği rastgele beş gruba ayrıldı (n = 8) ve her gruba bir dekontaminasyon yöntemi uygulandı: Pomza, %5 sodyum hipoklorit, %96 etanol, soğuk atmosferik plazma veya %37 ortofosforik asit. Yapay tükürük ile kontaminasyon öncesinde temas açıları (°), optik tensiyometre (Attension Theta, Biolin) kullanılarak kaydedildi. Dekontaminasyon işlemleri sonrasında temas açıları tekrar ölçüldü. İstatistiksel analizler SPSS 26.0 programı ile gerçekleştirildi. Paired samples t-testi, Shapiro-Wilk ve Levene testleri, tek yönlü ANOVA ve Tukey HSD post-hoc testleri uygulandı ($\alpha = 0.05$).

Bulgular: Pomza ve plazma uygulamaları temas açılarını anlamlı şekilde azaltarak yüzey ıslanabilirliğini artırdı (sırasıyla $p < 0.001$ ve $p < 0.01$). Sodyum hipoklorit temas açısını anlamlı şekilde artırdı ($p < 0.001$) ve yüzey ıslanabilirliğini azalttı. Etanol ve ortofosforik asit uygulamalarında ise anlamlı bir değişiklik gözlenmedi ($p > 0.05$). Gruplar arasında temas açılarındaki değişim açısından anlamlı fark bulundu ($p < 0.001$). Pomza ve plazma grupları diğer tüm gruplardan anlamlı olarak farklılık gösterirken; etanol, ortofosforik asit ve sodyum hipoklorit grupları arasında anlamlı fark bulunmadı.

Sonuç: Pomza ve soğuk atmosferik plazma uygulamaları, yapay tükürük ile kontamine edilmiş feldspatik porselen yüzeylerin ıslanabilirliğini artırarak temas açısını anlamlı derecede azaltmıştır. Buna karşılık, sodyum hipoklorit temas açısını artırarak yüzey ıslanabilirliğini azaltmış, etanol ve ortofosforik asit ise anlamlı bir etki göstermemiştir

Anahtar Kelimeler: Feldspatik porselen, Yapay tükürük, Dekontaminasyon, Islanabilirlik

SS – 393 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EFFECTS OF DIFFERENT DECONTAMINATION PROTOCOLS ON FELDSPATHIC PORCELAIN SURFACE WETTABILITY

Merve Akbulut[1], Bengi Yılmaz Erdemli[2], Asena Şeyma Karartı[1], Ülkü Tuğba Kalyoncuoğlu[1]

[1]Department of Prosthodontics,Gulhane Faculty of Dentistry,University of Health Sciences Turkey,Ankara,Turkey
[2]Department of Biomaterials, University of Health Sciences Turkey, Istanbul, Turkey, Gulhane Medical Design and Manufacturing Center (METUM), University of Health Sciences Turkey, Ankara, Turkey

Purpose: This study aimed to evaluate the effects of different decontamination methods, including pumice, sodium hypochlorite, ethanol, cold atmospheric plasma, and orthophosphoric acid, on the wettability of feldspathic porcelain surfaces following artificial salivary contamination.

Method: Forty feldspathic porcelain specimens were randomly divided into five groups (n = 8), with each group assigned to one decontamination method: Pumice, 5% sodium hypochlorite, 96% ethanol, cold atmospheric plasma, or 37% orthophosphoric acid. The initial contact angles (°) were recorded using an optical tensiometer (Attension Theta, Biolin) before contamination with artificial saliva, and post-treatment values were measured again following decontamination procedures. Statistical analyses were performed with SPSS 26.0. Paired samples t-test, Shapiro-Wilk and Levene tests, one-way ANOVA, and Tukey HSD post-hoc tests were applied ($\alpha = 0.05$).

Findings: Pumice and plasma treatments significantly decreased contact angles, indicating increased wettability ($p < 0.001$ and $p < 0.01$, respectively). Sodium hypochlorite significantly increased contact angles ($p < 0.001$) while ethanol and orthophosphoric acid showed no significant changes ($p > 0.05$). Significant differences in contact angle changes were observed among groups ($p < 0.001$). Pumice and plasma groups differed significantly from all other groups whereas no significant differences were found among ethanol, orthophosphoric acid and sodium hypochlorite groups.

Conclusion: Pumice and cold atmospheric plasma treatments significantly enhanced the wettability of feldspathic porcelain surfaces contaminated with saliva by reducing contact angles. In contrast, sodium hypochlorite increased contact angles, thereby decreasing surface wettability, while ethanol and orthophosphoric acid had no significant effect.

Keywords: Feldspathic porcelain, Artificial saliva, Decontamination, Wettability

SS – 394 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TÜRK ARAŞTIRMACILARIN ULUSLARARASI PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ LİTERATÜRÜNDEKİ YERİ: BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Zekiye Eroğlu, Yiğit Şahin, Furkan Ali Özçifçi

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 2015–2025 yılları arasında Türk araştırmacılar tarafından uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan ve protetik diş tedavisi alanında en yüksek etkiye sahip ilk 50 makaleyi belirleyerek, bu yayınları h-indeksi katkısı ve diğer bilimsel etki kriterlerine göre analiz etmektir.

Yöntem: Web of Science veri tabanında "prosthodontics," "empress" ve "E-Max" anahtar kelimeleri ile tarama yapılmıştır. En az bir yazarın Türkiye adresli bir kurumda görev yapması ve makalenin uluslararası, hakemli bir dergide yayımlanmış olması dahil edilme kriteri olarak belirlenmiştir. Makaleler; yayın yılı, toplam atıf sayısı, yazarlar, kurumlar, dergi etki faktörü (JIF, S-JIF), uluslararası iş birlikleri, fon destekleri ve anahtar kelimeler gibi parametrelerle sınıflandırılarak Google E-Tablolar'da analiz edilmiştir. Ayrıca en çok atıf alan 10 yazar ve en yüksek etki değerine sahip 10 dergi, yayın ve atıf yoğunluğu açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular: İlk 10 yayında toplam 1096 atıf tespit edilmiştir. Bu yayınların tamamı 2015–2025 arasında yayımlanmıştır. En çok atıf alan üç yayın Sen N (n=182), Acar O (n=175) ve Karayazgan, B (n=113) tarafından yazılmıştır. En çok yayına sahip yazarlar Yılmaz B.., Bal. Turhan ve Sen. N'dir. En çok atıf alan makale monolitik CAD-CAM materyalleri incelemiş ve Journal of Prosthetic Dentistry'de yayımlanmıştır. En sık yayın yapan dergiler JOURNAL OF PROSTHODONTİCS ve JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY tir. Yayınlar çoğunlukla çok yazarlı olup 2016, 2018 ve 2019 yıllarında yoğunlaşmıştır.

Sonuç: Türk araştırmacılar son 10 yılda yüksek etki faktörlü dergilerde önemli katkılar sunmuştur. Bu çalışma, söz konusu yayınların uluslararası protetik diş tedavisi literatüründeki etkisini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz, Prostodonti, Türk Araştırmacılar, H-İndeksi, Bilimsel Etki

SS – 394 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE CONTRIBUTION OF TURKISH RESEARCHERS TO THE INTERNATIONAL PROSTHODONTIC LITERATURE: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Zekiye Eroğlu, Yiğit Şahin, Furkan Ali Özçifçi

Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry

Purpose: The aim of this study is to identify the first 50 most influential articles in the field of prosthodontics published by Turkish researchers in international peer-reviewed journals between 2015 and 2025, and to analyze these publications based on their contribution to the h-index and other scientific impact criteria.

Method: A search was conducted in the Web of Science database using the keywords "prosthodontics," "empress," and "E-Max." The inclusion criteria required that at least one author be affiliated with an institution in Turkey and that the article be published in an international, peer-reviewed journal. The articles were analyzed in Google Sheets by classifying them according to publication year, total number of citations, authors, institutions, journal impact factor (JIF, 5-year JIF), international collaborations, funding support, and keywords. Additionally, the ten most cited authors and the ten journals with the highest impact values were evaluated in terms of publication and citation intensity.

Findings: A total of 1096 citations were identified in the top ten publications, all published between 2015 and 2025. The three most cited articles were authored by Sen N (n=182), Acar O (n=175), and Karayazgan B (n=113). The authors with the highest number of publications were Yılmaz B., Bal T., and Sen N. The most cited article investigated monolithic CAD-CAM materials and was published in the Journal of Prosthetic Dentistry. The journals with the highest frequency of publications were the Journal of Prosthodontics and the Journal of Prosthetic Dentistry. Most of the publications were multi-authored, with peaks observed in 2016, 2018, and 2019.

Conclusion: Over the past ten years, Turkish researchers have made noteworthy contributions to high-impact journals. This study highlights the influence of these publications on the international literature in the field of prosthetic dentistry.

Keywords: Bibliometric Analysis, Prosthodontics, Turkish Researchers, H-İndex, Scientific İmpact

SS – 395 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

STAJYER DİŞ HEKİMLERİNİN, PRATİSYEN DİŞ HEKİMLERİNİN VE PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ UZMANLARININ PROTETİK TEDAVİDE ESTETİK PARAMETRELERE YAKLAŞIMININ KARŞILAŞTIRILMASI

Yusuf Abik, İbrahim Halil Tacir

Dicle Üniversitesi

Amaç: Estetik parametreler, estetik diş hekimliğinde hem fonksiyonel hem de görsel başarıyı etkileyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı, protetik diş tedavisinde estetik parametrelerin klinik uygulamalarda ne düzeyde dikkate alındığını ortaya koymak ve hekimlerin yaşı, cinsiyeti, mesleki kariyeri gibi demografik ve profesyonel değişkenlerle ilişkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Araştırmaya; protetik diş tedavisi stajını tamamlamış 4. ve 5. sınıf diş hekimliği öğrencileri, pratisyen diş hekimleri ve protetik diş tedavisi uzmanlarından oluşan 354 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcılara, çok boyutlu estetik parametrelerin uygulama düzeyini sorgulayan yapılandırılmış bir anket uygulanmıştır. Veriler SPSS 11.5 programında Ki-kare testi ve Monte Carlo simülasyonları ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Mesleki kariyer ve yaş arttıkça estetik parametrelere dikkat düzeyinin anlamlı şekilde yükseldiği gözlenmiştir ($p<0,001$). Protetik diş tedavisi uzmanları; "mock-up uygulaması, gingival zenit analizi, altın oran, dudak analizi ve bukkal koridor" gibi ileri düzey estetik kriterleri daha sık uygulamaktadır. 40 yaş ve üzeri katılımcılar, estetik değerlendirme açısından daha yüksek uygulama oranlarına sahiptir. Katılımcıların çoğu, estetik uygulamaları gerçekleştirmek için yeterli ekipman ve eğitim desteğine sahip olmadığını belirtmiştir.

Sonuç: Estetik parametrelerin uygulanma düzeyi; yaş, mesleki deneyim ve cinsiyet gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Klinik uygulamalarda bu parametrelerin daha bilinçli şekilde kullanılabilmesi için lisans ve uzmanlık eğitimlerinde vaka temelli, uygulamalı ve ekipman destekli öğretim yöntemlerinin artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Estetik Parametreler, Anket Çalışması, Stajyer Diş Hekimleri, Uzman Diş Hekimleri., Protetik Diş Tedavisi, Estetik Parametreler, Diş Hekimi Eğitimi, Hasta Memnuniyeti, Karşılaştırmalı Değerlendirme

SS – 395 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE COMPARISON OF THE PERCEPTION OF AESTHETIC THAT IS FORMED ON DIFFERENT PROFESSION GROUPS BY THE FACTORS THAT AFFECTS SMILE DESIGN

Yusuf Abik, İbrahim Halil Tacir

Dicle University

Purpose: Aesthetic parameters are among the fundamental elements affecting both functional and visual success in aesthetic dentistry. This study aims to reveal the extent to which aesthetic parameters are considered in clinical practice during prosthetic dental treatments and to examine their relationship with demographic and professional variables such as dentists' age, gender, and career stage.

Method: The study included 354 participants, consisting of 4th- and 5th-year dental students who had completed their prosthetic training, general practitioners, and specialists in prosthetic dentistry. A structured questionnaire was administered to evaluate the application frequency of multidimensional aesthetic parameters. Data were analyzed using the Chi-square test and Monte Carlo simulations in SPSS 11.5 software.

Findings: The findings showed that attention to aesthetic parameters significantly increased with professional experience and age ($p<0.001$). Prosthodontists applied advanced aesthetic criteria such as mock-up procedures, gingival zenith analysis, golden proportion, lip analysis, and buccal corridor evaluation more frequently. Participants aged 40 and above showed higher rates of aesthetic evaluation. Most participants reported not having adequate equipment and educational support to fully implement aesthetic procedures.

Conclusion: The application level of aesthetic parameters is influenced by factors such as age, professional experience, and gender. To ensure more conscious use of these parameters in clinical settings, it is recommended that undergraduate and specialty training programs incorporate more case-based, hands-on, and equipment-supported teaching methods.

Keywords: Aesthetic Parameters, Survey Study, İntern Dentists, Specialist Dentists., Prosthetic Dentistry, Esthetic Parameters, Dental Education, Patient Satisfaction, Comparative Evaluation

SS – 396 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

HAREKETLİ BÖLÜMLÜ PROTEZ HASTALARININ PLANLAMASININ YAPAY ZEKA İLE YAPILMASI VE GÜVENİLİRLİĞİ

Mustafa Kılıç[1], Zeynep Kangal[2], Serhat Çınar[2], Emine Özkan[2]

[1]Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD, Dr. Öğr. Üyesi
[2]Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Stj. Dt

Amaç: Diş hekimliğinde hareketli bölümlü protezler (HBP) parsiyel dişsizlik vakalarında estetik ve fonksiyonel rehabilitasyon sağlayan önemli tedavi seçeneklerinden biridir. Geleneksel HBP planlaması, diş hekiminin kapsamlı anatomik bilgi birikimi, biyomekanik prensiplere hakimiyeti ve klinik tecrübesine dayanır. Ancak, bu süreç öznel değerlendirmelere açık olup, karmaşık vakalarda zaman alıcı ve potansiyel olarak hata payı içerebilir. Son yıllarda yapay zeka (YZ) teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, tıp ve diş hekimliği dahil olmak üzere birçok alanda tanı, planlama ve tedavi süreçlerine entegrasyon potansiyeli sunmaktadır. YZ protetik diş tedavisinde dijital ölçü, gülüş tasarımı, restorasyon tasarımı gibi pek çok amaca yardımcı olabilirken HBP planlama ve tasarımında da yardımcı olabileceği bazı kaynaklarda belirtilmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, yapay zekâ (YZ) destekli sistemlerin hareketli bölümlü protez (HBP) planlamasında klinik açıdan güvenilirliğini ve uygulanabilirliğini bilimsel temelde sorgulamaktır.

Yöntem: Araştırmada kullanılmak üzere HBP ders kitabı niteliğinde olan bir kaynaktan mevcut ve eksik dişlerin oklüzalden görülebildiği 5 farklı vaka görseli seçilmiştir. Bir hafta boyunca bu 5 vakanın planlaması 3 farklı araştırmacı tarafından yapay zeka teknolojileri arasında popüler olan ve bu çalışmada kullanılan GPT-4.5 tabanlı bir model ChatGPT algoritmasına vaka görselleri üzerinden planlama yapılması istenilmiştir. Yedi gün sonunda elde edilen bilgiler karşılaştırılarak güvenilirliği test edilmiştir.

Bulgular: Beş farklı vakanın, 3 farklı araştırmacı tarafından bir hafta boyunca tekrar edilerek YZ tarafından değerlendirilmesi istenilmiş ve bu beş farklı vakanın haftalık değerlendirmeleri raporlanmıştır. Birinci vakanın sınıflandırılması yalnızca bir gün, ikinci vakanın sınıflandırılması 4 gün, üçüncü vakanın sınıflandırılması 3 gün, dördüncü vakada hiç bir gün, beşinci vakada ise sınıflandırılmanın 5 gün boyunca YZ tarafından doğru değerlendirdiği bulunmuştur. Kennedy sınıflandırılmasından bağımsız YZ'nın vakalarda ana bağlayıcı ve tutucu tercihleri de süreklilik göstermemiştir.

Sonuç: Sonuç olarak yapay zekaya dayalı bir sohbet robotu olan Chat GPT'nin bilgiye hızlı erişim ve genel prensipler hakkında başlangıç düzeyinde fikir verme konularında faydalı olduğu ancak klinik uygulamalarda diş hekiminin deneyimi ve yargısının yerini tutmadığı net bir şekilde görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Hareketli Bölümlü Protezler, Planlama, Sınıflandırma

SS – 396 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PLANNING AND RELIABILITY OF REMOVABLE PARTIAL DENTURE PATIENTS WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Mustafa Kılıç[1], Zeynep Kangal[2], Serhat Çınar[2], Emine Özkan[2]

[1]Afyon Health Sciences University Faculty of Dentistry Department of Prosthetic Dentistry, PhD Faculty Member
[2]Afyon Health Sciences University Faculty of Dentistry, Intern Dentist

Purpose: In recent years, rapid developments in artificial intelligence (AI) technologies offer the potential for integration into diagnosis, planning, and treatment processes in many fields, including medicine and dentistry. While AI can assist in many purposes such as digital impression, smile design, and restoration design in prosthetic dental treatment, it is stated in some sources that it can also assist in HBP planning and design. The main purpose of this study is to question the clinical reliability and applicability of artificial intelligence -supported systems in removable partial denture planning on a scientific basis.

Method: Five different case images were selected from a source that is a HBP textbook to be used in the study, where the existing and missing teeth can be seen from the occlusal. The planning of these five cases for one week was requested by 3 different researchers to the ChatGPT algorithm, a GPT-4.5 based model popular among artificial intelligence technologies and used in this study, to make a plan based on the case images. The information obtained at the end of seven days was compared and its reliability was tested.

Findings: It was found that the classification of the first case was evaluated correctly by AI only for one day, the classification of the second case for 4 days, the classification of the third case for 3 days, the classification of the fourth case for none of the days, and the classification of the fifth case for 5 days. Independent of the Kennedy classification, the main binding and conservative preferences of the AI in the cases did not show continuity.

Conclusion: In conclusion, it has been clearly seen that ChatGPT is useful in providing quick access to information and an initial idea about general principles, but it does not replace the experience and judgment of the dentist in clinical practice.

Keywords: Artificial İntelligence, Removable Partial Dentures, Planning, Classification

SS – 397 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANT TEDAVİSİ İÇİN BASVURAN TAM DİŞSİZ HASTALARIN PANORAMİK ÖN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aleyna Gülgör, Sadullah Üçtaşlı, Elif Çelebi

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Tam dişsiz hastaların protetik tedavisi, geleneksel alt/üst tam protez, implant-destekli hareketli protez ve implant-destekli sabit protezler ile gerçekleştirilebilir. Protez seçimini etkileyen faktörler, hastanın tercihi ile beraber mevcut kemik yapısıdır. Bu çalışmanın amacı, implant tedavi ihtiyacı ile başvuran hastaların klinik muayenesini takiben mevcut kemik durumunun panoramik filmler ile ön değerlendirmelerinin takiben ileri değerlendirme için bilgisayarlı tomografi alınması için yönlendirilmesidir.

Yöntem: 02 Ocak 2025-31 Mart 2025 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na, implant destekli protez uygulanması isteği ile başvuran, 65-yaş ve üzeri 80 tam dişsiz hastadan (47 erkek, 33 kadın), intraoral muayenesini takiben, mevcut kemik durumu tayini için panoramik filmler istenip, ön değerlendirmeler yapılarak ileri değerlendirme için bilgisayarlı tomografiye yönlendirildi.Panoramik radyografik değerlendirme, alt ve üst çenelerin üç anatomik bölgeye ayrılarak (1.kanin-kanin, sağ ve sol 1.premolar-3.molar), olası implant uzunluklarına göre gerçekleştirildi. Mevcut kemik, 6mm veya daha kısa (<6 mm) implant yerleştirilmesine izin verdiğinde ileri cerrahi işlem gerektirir olarak sınıflandırıldı.

Bulgular: Tam dişsiz üst çenede, kanin dişler arasında %18.75, sağ posterior bölgede %62.5, sol posterior bölgede %71,3; tam dişsiz alt çenede, kanin dişler arasında %10, sağ ve sol posterior bölgede %37.5 oranında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunarak dental implant yerleştirimi için ilave cerrahi işlem gerektiği saptandı. ($p < 0,0001$)

Sonuç: *Panoramik radyografik incelemeye dayalı ön değerlendirmenin, anatomik sınırlılık ve mevcut kemik yetersizliklerinin saptanması için, protetik/cerrahi planlama işleminde önemli öngörü aracı olacağını gösterdi.*Tam dişsiz, üst ve alt çenelerde, anterior bölgeye göre posterior bölgede, daha yüksek oranda ilave cerrahi işlem gerekeceği saptandı. *Tam dişsiz alt çenede, düşük ileri cerrahi işlem gerekliliği, hastaların yaş ve dişsizlik süreleri ile ilişkili olabileceği ile açıklanabilir.

Anahtar Kelimeler: Dişsizlik, Panoramik Film, İmplant, İleri Cerrahi,

SS – 397 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PRELIMINARY PANORAMIC EVALUATION OF COMPLETELY EDENTULOUS PATIENTS APPLYING FOR IMPLANT TREATMENT

Aleyna Gülgör, Sadullah Üçtaşlı, Elif Çelebi

Ankara Unıversity Faculty of Dentistry

Purpose: The prosthetic treatment of completely edentulous patients can be performed with conventional complete dentures, implant-supported removable dentures, or implant-supported fixed prostheses. The choice of prosthesis is influenced by the patient's preferences as well as the existing bone structure.The aim of this study is to conduct a preliminary evaluation of existing bone condition using panoramic radiographs following the clinical examination of patients seeking implant treatment, and to refer them for advanced evaluation via computed tomography when necessary.

Method: Between January 2, 2025, and March 31, 2025, panoramic radiographs were taken of 80 completely edentulous patients aged 65 and older (47 males, 33 females) who applied to our clinic, requesting implant-supported prostheses. After intraoral examinations, panoramic films were obtained to assess bone status, and patients were referred for computed tomography for further evaluation when necessary. For panoramic radiographic assessment, the maxilla and mandible were divided into three anatomical regions and evaluations were based on the potential implant lengths. Bone availability that only permitted implants of 6 mm or shorter (<6 mm) was classified as requiring advanced surgical intervention.

Findings: In completely edentulous maxilla a statistically significant difference was found and additional surgical intervention was required for implant placement in 18.75% of the canine-to-canine, 62.5% of the right posterior, and 71.25% of the left posterior region. In the mandible, surgical intervention was necessary in 10% of the canine-to-canine, and 37.5% in posterior regions ($p < 0,0001$).

Conclusion: Preliminary evaluation based on panoramic radiographic imaging proved to be a valuable predictive tool in prosthetic/surgical planning by identifying anatomical limitations and bone deficiencies. In both completely edentulous maxilla and mandible, the posterior regions were found to require additional surgical procedures more frequently compared to the anterior regions.The lower need for advanced surgical procedures in the edentulous mandible may be associated with patients' age and the duration of edentulism.

Keywords: Edentulism, Panoramic Radiograpy, İmplant, Advanced Surgery

SS – 398 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİJİTAL DİŞ HEKİMLİĞİNE BAKIŞ: GELECEĞİN DİŞ HEKİMLERİ NE DÜŞÜNÜYOR?

Etem Tayfun Gökşen[1], Enes Mustafa Aşar[2], Ayşe Meşe[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin dijital diş hekimliği uygulamalarına yönelik bilgi düzeylerini, tutumlarını ve bu teknolojilere yönelik mesleki eğilimlerini değerlendirmektir.

Yöntem: Araştırma, Dicle üniversitenin diş hekimliği fakültesinde öğrenim gören 4. ve 5. sınıf öğrencileriyle yürütülmüştür. Veriler, 11 maddelik çoktan seçmeli ve Likert tipi sorulardan oluşan çevrim içi bir anket yoluyla Google Forms aracı kullanılarak toplanmıştır. Anketin ilk 4 sorusunu demografik veriler, katılım onayı, dikkat ölçeği oluşturmaktadır Veriler SPSS programında analiz edilmiş; tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U testi, ki-kare testi ve Cronbach's Alpha güvenilirlik analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Toplam 187 öğrenciden (n=187), 4. sınıf öğrencileri 105 kişi (%56,1), 5. sınıf öğrencileri 82 kişi (%43,9) oranındadır. Katılımcıların 107'si kadın (%57,2), 80'i erkektir (%42,8). Öğrencilerin dijital diş hekimliği teknolojilerine yönelik bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Tutum ölçeği için hesaplanan Cronbach's Alpha değeri 0.793 bulunmuş, bu da yüksek iç tutarlılığa işaret etmiştir. Cinsiyet değişkenine göre yapılan analizlerde anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$). Sınıf düzeyine göre yapılan analizlerde ise 5. sınıf öğrencileri, dijital teknolojilerin klinik uygulamalarda kullanılmasını isteme ($p = 0.018$) ve eğitim sürecinde daha fazla yer almasını talep etme ($p = 0.012$) açısından 4. sınıf öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha olumlu tutum sergilemiştir. Öğrencilerin dijital teknolojilere en aşina oldukları alanlar dijital röntgen ve intraoral tarayıcılar olurken, en az aşinalık yapay zeka uygulamalarında görülmüştür.

Sonuç: Diş hekimliği öğrencilerinin dijital teknolojilere yönelik genel tutumları olumludur. Üst sınıf öğrencilerinin, dijital uygulamalara daha fazla yönelmesi; klinik deneyimle birlikte dijital farkındalığın ve entegrasyon isteğinin arttığını göstermektedir. Bu bağlamda, lisans eğitim programlarının dijital içerikle güçlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Diş Hekimliği, Öğrenci Tutumu, Klinik Uygulama, Eğitim, Teknolojik Farkındalık

SS – 398 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

A PERSPECTIVE ON DIGITAL DENTISTRY: WHAT DO FUTURE DENTISTS THINK?

Etem Tayfun Gökşen[1], Enes Mustafa Aşar[2], Ayşe Meşe[1]

[1]Dicle University Faculty of Dentistry
[2]Selçuk University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aims to evaluate dental students' knowledge levels, attitudes, and professional tendencies regarding digital dentistry applications.

Method: The study was conducted with 4th- and 5th-year students enrolled at the Faculty of Dentistry of Dicle University. Data were collected through an online questionnaire developed in Google Forms, consisting of 11 items including multiple-choice and Likert-type questions. The first four items addressed demographic data, informed consent, and an attention-check item. Data analysis was performed using SPSS software, and included descriptive statistics, the Mann-Whitney U test, chi-square test, and Cronbach's Alpha reliability analysis.

Findings: A total of 187 students (n=187) participated in the study, of whom 105 (56.1%) were 4th-year and 82 (43.9%) were 5th-year students. Among the participants, 107 were female (57.2%) and 80 were male (42.8%). Students' knowledge of digital dentistry technologies was found to be at a moderate level. The internal consistency of the five-item attitude scale was high (Cronbach's Alpha = 0.793). No statistically significant differences were found between genders ($p > 0.05$). However, 5th-year students exhibited significantly more positive attitudes than 4th-year students regarding the use of digital technologies in clinical practice ($p = 0.018$) and their integration into dental education ($p = 0.012$). The most familiar technologies were digital radiography and intraoral scanners, while artificial intelligence applications were the least familiar.

Conclusion: Dental students generally demonstrate a positive attitude toward digital technologies. The more favorable attitudes of senior students suggest that clinical experience enhances digital awareness and the desire for integration. It is therefore recommended that undergraduate dental curricula be strengthened with more comprehensive digital content.

Keywords: Digital Dentistry, Student Attitude, Clinical Application, Education, Technological Awareness

SS – 399 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

POLİSAJ UYGULAMASININ EKSİLTMELİ VE EKLEMELİ YÖNTEM İLE ÜRETİLEN OKLUZAL SPLİNT MATERYALLERİNİN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ VE MİKROSERTLİKLERİNE ETKİSİ

Beril Koyuncu[1], Serra Küçükkılıç Gündüz[2], Hüseyin Mehmet Kurtulmuş[3]

[1]Altınbaş Üniversitesi
[2]İstanbul Aydın Üniversitesi
[3]İzmir Tınaztepe Üniversitesi

Amaç: Temporomandibular eklem düzensizliklerinde okluzal splintler günümüzde altın standart olarak kabul edilen tedavi yöntemidir. Diş hekimliğinde yeni teknolojilerin geliştirilmesi ile iş akışında dijital yöntemlerin kullanılması günden güne artmaktadır. Çalışmanın amacı, eksiltmeli ve eklemeli üretim yöntemleri ile üretilen okluzal splint materyallerine uygulanan polisaj uygulamasının yüzey pürüzlülüğü ve mikrosertliğe etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Eksiltmeli ve eklemeli yöntem ile disk şeklinde (12 mmx3 mm) örnekler (N=48; n=24) üretilmiştir ve grupların yarısına üretici firma önerileri doğrultusunda polisaj uygulanmıştır (n=12). Tüm örneklerin yüzey pürüzlülüğü (Ra) ve mikrosertlik (VHN) değerleri manuel profilometre ve Vickers mikrosertlik (VHN) (490.6 mN-15s) cihazı ile ölçümleri yapılmıştır. Yüzey pürüzlülüğü ve mikrosertlik verileri için istatistiksel analiz IBM SPSS 27 ile yapılmıştır ve normal dağılıma Shapiro-Wilk testi ile bakılmıştır. Parametreler için elde edilen verilerin analizinde Mann-Whitney-U ve Spearman korelasyon testleri kullanılmıştır (a=.05).

Bulgular: Her iki üretim grubunda da polisajlı örneklerin yüzey pürüzlülüğü polisajsız örneklerden daha düşüktür ($p<0.05$). VHN değerleri eksiltmeli grupta, eklemeli gruba göre daha yüksektir ($p<0.05$).

Sonuç: Polisaj uygulaması okluzal splint materyallerinde üretim yöntemi fark etmeden öneme sahiptir. Şiddetli bruksist hastalarda eksiltme yöntemi ile üretilen okluzal splintler tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM, Okluzal Splint, 3B Yazıcı, Yüzey Pürüzlülüğü, Mikrosertlik

SS – 399 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE EFFECT OF POLISHING ON THE SURFACE ROUGHNESS AND MICROHARDNESS OF MILLED AND 3D PRINTED OCCLUSAL SPLINT MATERIALS

Beril Koyuncu[1], Serra Küçükkılıç Gündüz[2], Hüseyin Mehmet Kurtulmuş[3]

[1]Altinbas University
[2]Istanbul Aydin University
[3]Izmir Tınaztepe University

Purpose: Occlusal splints are currently considered the gold standard treatment for temporomandibular joint disorders. With the advancement of new technologies in dentistry, the use of digital methods in clinical workflows is increasing day by day. The aim of this study is to evaluate the effect of polishing applications on surface roughness and microhardness of occlusal splint materials produced by subtractive and additive manufacturing methods.

Method: Disc-shaped samples (12 mm x 3 mm) were produced using subtractive and additive methods (N=48; n=24 for each group), and half of the samples in each group were polished according to the manufacturer's recommendations (n=12). Surface roughness (Ra) and microhardness (Vickers Hardness Number - VHN) measurements were performed on all samples using a manual profilometer and a Vickers microhardness tester. Data were analyzed using IBM SPSS 27, and the Shapiro-Wilk test was used to assess normal distribution. Mann-Whitney-U and Spearman's correlation were used for statistical analysis of the two parameters (a=.05).

Findings: In all groups, the surface roughness of the polished samples was lower than that of the unpolished samples ($p<0.05$). VHN values were higher in the subtractive manufacturing group when compared to the additive manufacturing group ($p<0.05$).

Conclusion: Polishing application is important for occlusal splint materials regardless of the manufacturing method. For patients with severe bruxism, occlusal splints produced by subtractive manufacturing should be preferred.

Keywords: CAD/CAM, Occlusal Splint, 3D Print, Surface Roughness, Microhardness

SS – 400 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

3B YAZICIYLA ÜRETİLEN REZİN MATERYALİN MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE KÜRLEME SÜRESİNİN ETKİSİ

Duygu Ece Keskin, Beşar İzzetağa

Karabük Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Amaç: 3B yazıcı ile üretilen protez kaide materyallerinin mekanik özellikleri üzerine kürleme süresinin etkisine dair bilgiler sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı 3B yazıcıyla üretilen protez kaide materyallerinde kürleme süresinin yüzey pürüzlülüğü, yüzey sertliği ve su emilimi üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Toplam 108 adet disk şeklinde (15×2 mm) örnek DLP tabanlı 3B yazıcı sistemi kullanılarak DENTURETEC (SAREMCO, İsviçre) akrilik rezinden üretildi. Örnekler kürleme sürelerine göre 5, 15 ve 30 dakika olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Protez kaidesi materyalinin mekanik ve fiziksel özellikleri, yüzey pürüzlülüğü ve sertliği ölçümleri ile değerlendirildi. Su emilimi ise suda bekletme sonrası kütle değişimleri hesaplanarak belirlendi. Veriler Shapiro-Wilk, Friedman ve Wilcoxon testleri ile %5 anlamlılık düzeyinde analiz edildi.

Bulgular: En düşük yüzey pürüzlülüğü değeri 0.21 ± 0.05, 30 dakikalık kürleme süresine sahip grupta gözlemlendi ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. En yüksek sertlik değeri ise yine 30 dakikalık kürleme süresi uygulanan grupta 11.61 ± 1.52 olarak belirlendi. Benzer şekilde bu grupta su absorbsiyonu miktarı da yüksek bulunarak 0.44 ± 0.02 olarak ölçüldü.

Sonuç: Bu çalışma 3B yazıcı ile üretilen akrilik esaslı materyallerin üretim sonrası uygulanan termal işlemlere duyarlı olduğunu ortaya koymuştur. Kürleme süresi arttıkça yüzey pürüzlülüğünün azaldığı, sertlik ve su absorbsiyonunun ise arttığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: 3B Yazıcı, Kürleme, Su Emilimi, Yüzey Pürüzlülüğü, Yüzey Sertliği

SS – 400 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EFFECT OF POST-CURING TIME ON MECHANICAL AND PHYSICAL OF 3D-PRINTED RESIN MATERIAL

Duygu Ece Keskin, Beşar İzzetağa

Karabuk University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dental Treatment

Purpose: There is limited information about the effect of post-curing time on the mechanical properties of 3D printed dental base material. This study aims to evaluate the effect of post-curing time on the surface roughness and Vickers microhardness, water sorption and solubility of 3D printed denture bases.

Method: A total of 108 disc-shaped specimens (15×2 mm) were fabricated from the acrylic resin DENTURETEC (SAREMCO, Switzerland) using a DLP-based 3D printing system. The specimens were divided into three groups based on post-curing durations: 5, 15, and 30 minutes. The mechanical and physical properties of the denture base material were evaluated through surface roughness measurements and Vickers microhardness testing. Water sorption and solubility were assessed by determining mass changes after immersion in water. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk, Friedman, and Wilcoxon tests, with a significance level set at 5%

Findings: The lowest surface roughness value, 0.21 ± 0.05, was observed in the group with a 30-minute post-curing time, without a statistically significant difference between the groups. The highest hardness values, 11.61 ± 1.52, were also observed at the longest post-curing time of 30 minutes. Similarly, the amount of water sorption was found to be high in this group, measured at 0.44 ± 0.02.

Conclusion: This study shows that the mechanical and physical properties of acrylic-based materials produced by 3D printing are sensitive to thermal treatments applied after printing and as the post-curing time increases, surface roughness decreases while hardness and water sorption increase.

Keywords: 3D Printing, Microhardness, Post-Curing, Surface Roughness, Water Sorption

SS – 401 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

YÜZEY BİTİM İŞLEMLERİNİN MONOLİTİK ZİRKONYA MATERYALLERİNİN OPTİK ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Beyza Arlı, Ayşegül Köroğlu, Şükriye Ece Doğan, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye.

Amaç: Estetik restorasyonlara artan talep nedeniyle, çok katmanlı monolitik zirkonya materyallerinin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak bu materyallere uygulanan yüzey işlemlerinin optik özellikler üzerindeki etkisi netlik kazanmamıştır. Çalışmanın amacı, farklı itriyum oranlarına sahip polikromatik çok katmanlı monolitik zirkonya materyallerine uygulanan yüzey bitim işlemlerinin, termal siklus ile yaşlandırma sonrasında materyallerde gözlenen renk stabilitesi ve translusensi değerleri üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem: Farklı itriyum oranlarına sahip polikromatik çok katmanlı monolitik zirkonya disklerinden [Katana HTML Plus (M3Y), DD cubeOne ML (M4Y) ve DD cubeX^2 ML (M5Y)] 14x14x1 mm ebatlarında A1 renginde toplam 90 örnek üretildi. Örnekler yüzey bitim işlemine göre (kontrol, polisaj, glaze) rastgele üç alt gruba ayrıldı (n=10). Her örnek 10.000 devir termal siklus ile yaşlandırma işlemine tabi tutuldu. Her grup için yaşlandırma işlemi öncesi ve sonrası renk parametreleri (L*, a*, b*, C ve h) spektrofotometre cihazı ile ölçüldü. CIEDE2000 renk ölçüm formülü kullanılarak renk değişim değerleri (ΔE_{00}) ve translusensi parametreleri (TP_{00}) hesaplandı. Ölçümlerin normal dağılım hipotezine uyup uymadığı Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Ölçümlerin karşılaştırılmalarında Repeated Measures ANOVA/İlişkili Örneklemler t testi, üç ve üzeri grup karşılaştırılmalarında ANOVA testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alındı.

Bulgular: Monolitik zirkonya materyallerine uygulanan farklı yüzey bitim işlemlerinin ΔE_{00} değerleri bağlamında anlamlı bir farklılık göstermediği saptandı ($p>0.05$). Farklı itriyum oranlarının materyalin translusensi üzerindeki etkisi anlamlı bulundu ($p=0.004$). Ayrıca DD cubeOne ML ve DD cubeX^2 ML materyallerine uygulanan farklı yüzey bitim işlemlerinin yaşlandırma öncesi ve sonrasında TP_{00} değerleri üzerinde etkili olduğu gözlendi ($p<0.001$).

Sonuç: İtriyum oranının artışı, monolitik zirkonya materyallerinin optik özelliklerini yaşlanma etkilerine karşı daha duyarlı hale getirdiğinden, bu etkilerin azaltılması amacıyla restoratif materyale uygun yüzey bitim işlemlerinin tercih edilmesi elzemdir.

Anahtar Kelimeler: Glaze, Monolitik Zirkonya, Polisaj, Renk, Tranlusensi

SS – 401 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EFFECT OF SURFACE TREATMENTS ON OPTICAL PROPERTIES OF MONOLITHIC ZIRCONIA

Beyza Arlı, Ayşegül Köroğlu, Şükriye Ece Doğan, Gaye Sağlam

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Zonguldak Bülent Ecevit University, Zonguldak, Türkiye.

Purpose: The growing demand for esthetic restorations has led to the increasing use of multilayered monolithic zirconia materials. However, the effects of surface finishing procedures applied to these materials on their optical properties remain unclear. This study aimed to evaluate the influence of surface finishing procedures on the color stability and translucency of polychromatic multilayered monolithic zirconia materials with varying yttrium content after artificial aging through thermal cycling.

Method: A total of 90 square-shaped specimens (14×14×1 mm, shade A1) were fabricated from three different multilayered zirconia materials containing different concentrations of yttrium [Katana HTML Plus (M3Y), DD cubeOne ML (M4Y) and DD cubeX^2 ML (M5Y)]. The specimens were randomly assigned to three subgroups according to the applied surface finishing procedure: control, polishing and glazing (n=10 per group). All specimens were subjected to artificial aging using 10.000 thermal cycles. Color parameters (L*, a*, b*, C and h) were measured before and after aging using spectrophotometer. Color differences (ΔE_{00}) and translucency parameters (TP_{00}) were calculated using CIEDE2000 color difference formula. The normality of data distribution was assessed using the Shapiro–Wilk test. Repeated measures ANOVA and paired samples t-tests were used for intra-group comparisons, while one-way ANOVA was employed for comparisons among three or more groups. The level of statistical significance was set at $p<0.05$.

Findings: Surface finishing procedures did not significantly affect ΔE_{00} values of the monolithic zirconia materials ($p>0.05$). However, the translucency was significantly influenced by the yttrium content of the materials ($p=0.004$). Moreover, surface finishing procedures significantly affected TP_{00} values before and after aging in the DD cubeOne ML and DD cubeX^2 ML groups ($p<0.001$).

Conclusion: An increase in yttria content renders the optical properties of monolithic zirconia more susceptible to aging; therefore, selecting surface-finishing protocols tailored to the restorative material is essential to mitigate these effects.

Keywords: Color, Glazing, Monolithic Zirconia, Polishing, Translucency

SS – 402 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİJİTAL TORK MOTORLARINDA DÖNME HIZININ TORKLAMA DOĞRULUĞUNA ETKİSİ

Elif Nazlı Tekin, Nurşen Şahin, Çağrı Ural

Giresun Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Bölümü

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dijital tork motoru ile farklı dönme hızlarında uygulanan ayarlanmış tork değerleri ve dijital torkmetre ile ölçülen gerçek tork değerleri arasındaki sapmayı değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada iki farklı tork değeri kullanıldı: multi-unit dayanaklar için yükleme torku olarak 30 Ncm ve ikincil üst vida için 15 Ncm. Her bir tork değeri için dijital tork motoru (MotorX, Proimtech, Türkiye) kullanılarak beş farklı dönme hızında (15, 20, 25, 30 ve 50 RPM) tork uygulandı. Her grup için 10 tekrar yapıldı ve her bir işlemin gerçek tork değeri dijital torkmetre (Cap Torque Tester Series TT01, Mark10, ABD) ile ölçüldü. Hedeflenen tork ile ölçülen değer arasındaki fark "sapma" olarak kaydedildi. Elde edilen sapma verileri üzerinde tek yönlü ANOVA testi ve Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi uygulandı (P<.05).

Bulgular: Her iki tork seviyesi için de RPM değişiminin tork sapması üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlendi (P<.05). 15 Ncm tork seviyesinde tüm RPM grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanırken; 30 Ncm tork seviyesinde 25 ve 30 RPM değerleri arasında anlamlı fark bulunmadı (P=0.17). 15 Ncm tork uygulamasında en düşük ortalama sapma 25 RPM'de (0.15 Ncm), 30 Ncm tork uygulamasında ise 30 RPM'de (0.20 Ncm) gözlendi. Her iki tork seviyesinde de en yüksek sapma 50 RPM grubunda ölçüldü ve bu grup, diğer tüm RPM gruplarından anlamlı düzeyde farklı bulundu (P<.001).

Sonuç: Dijital tork motorlarının torklama doğruluğu, uygulama hızına bağlı olarak değişebilir. Klinik uygulamalarda, torklama işleminin düşük veya orta RPM seviyelerinde yapılması, hedeflenen tork değerine daha güvenilir şekilde ulaşılmasını sağlar. Bu nedenle dijital tork motoru kullanılırken hız seçimi, uygulama güvenliği ve protez stabilitesi açısından dikkatle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Torkmetre, Dijital Tork Motoru, Dönme Hızı

SS – 402 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE EFFECT OF ROTATIONAL SPEED ON TORQUE ACCURACY IN DIGITAL TORQUE MOTORS

Elif Nazlı Tekin, Nurşen Şahin, Çağrı Ural

Giresun University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Purpose: The aim of this study is to evaluate the deviation between the preset torque values applied using a digital torque motor at different rotational speeds and the actual torque values measured with a digital torque meter.

Method: Two different torque values were used in this study: 30 Ncm as the loading torque for multi-unit abutments and 15 Ncm for the secondary occlusal top screw. For each torque level, torque was applied at five different rotational speeds (15,20,25,30, and 50 RPM) using a digital torque motor (MotorX, Proimtech, Turkey). Each group included 10 repetitions, and the actual torque of each application was measured using a digital torque meter (Cap Torque Tester Series TT01, Mark-10, USA). The difference between the target and measured torque values was recorded as "deviation." One-way ANOVA and Tukey HSD multiple comparison tests were used for statistical analysis ($P<.05$).

Findings: A significant effect of RPM variation on torque deviation was found at both torque levels ($P<.05$). At the 15 Ncm torque level, statistically significant differences were observed among all RPM groups, whereas no significant difference was found between 25 and 30 RPM at the 30 Ncm torque level($P=0.17$). The lowest mean deviation for the 15 Ncm group was observed at 25 RPM (0.15 Ncm), while for the 30 Ncm group it was observed at 30 RPM (0.20 Ncm). At both torque levels, the highest deviation was recorded in the 50 RPM group, which was found to be significantly different from all other RPM groups ($P<.001$).

Conclusion: The torque accuracy of digital torque motors may vary depending on the rotational speed. In clinical practice, applying torque at low or moderate RPM levels results in more reliable achievement of the target torque value. Therefore, when using digital torque motors, speed selection should be carefully considered in terms of application safety and prosthetic stability.

Keywords: Digital Torque Meter, Digital Torque Motor, Rotational Speed

SS – 403 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI DİJİTAL ÖLÇÜ CİHAZLARI KULLANILARAK ÜRETİLEN 3D POSTLARIN BAĞLANIM DAYANIMLARI

Seray Çapar[1], Zelal Seyfioğlu Polat[1], Ali Keleş[2]

[1]Dicle Üniversitesi
[2]Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Amaç: Çalışmamızın amacı; farklı dijital ölçü yöntemleri kullanılarak alınan kanal içi ölçülere uygun olarak eklemeli yöntem ile üretilen 3D postların, simantasyon sonrası kanal içi uyumlarının ve kanal ile bağlanma direncinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmamızda; çekilmiş, çürüksüz insan mandibular premolar dişlerin köklerine; 7 mm uzunluğunda post kavite preparasyonu uygulandı. Hazırlanan kök kanallarının ölçülerinin eldesinde, dijital ölçü işleminde kullanılan ölçü cihazlarına göre örnekler (N=35); intraoral direkt-İ (iTero Element 2) grubu, intraoral direkt-T (Trios 3) grubu, intraoral indirekt-İ (iTero Element 2) grubu, intraoral indirekt-T (Trios 3) grubu ve ekstraoral indirekt (Vinyl UXD) grubu olmak üzere 5 gruba ayrıldı (n=7). Dental sanal yazılım programı ile tasarlanan postlar, üç boyutlu yazıcı ile reçine esaslı materyal kullanılarak üretildi. Her bir postun simantasyonu rezin esaslı siman ile gerçekleştirildi. Postların kanal içi uyumları; mikro bilgisayarlı tomografi verileri ile gözlenen simansız hacimsel boşlukların miktarlarının analizi ile elde edildi. Kanal içi yapışma direnci analizinde; tüm örnekler, mikro kesim cihazı ile dişin uzun eksenine dik olacak şekilde kesiler uygulanarak kök üç parçaya ayrıldı. Hassas kesim ile elde edilen her örneğin diş kökü kesitlerine; universal test cihazında posta itme kuvveti uygulanarak, post materyali ile simanın dentine bağlantısı test edildi.

Bulgular: Çalışmamız sonucunda hacimsel boşluk analiz değerleri incelendiğinde en az toplam hacimsel simansız boşluk alanı değerinin, Vinyl UXD kullanılarak uygulanan indirekt ölçü yöntemine uygun üretilen postların bulunduğu örnek grubuna ait olduğu gözlendi. Push-out test sonuçları koronal ve orta kök alanlarında değişiklik göstermekte olup, toplam itme kuvvet değeri Trios 3 kullanılarak indirekt yöntem ile alınan ölçülere uygun postlarda daha yüksek bulundu. Hacimsel boşluk değerleri ile itme kuvvet değerleri istatistiksel korelasyon incelemesinde değerler arasında doğrusal ilişki bulundu.

Sonuç: Ölçü teknikleri karşılaştırıldığında, indirekt kanal içi ölçü yöntemleri ile üretilen postların kanal ile bağlantı direncinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Uygun siman aralığı varlığının, itme kuvveti değer büyüklüğünü olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: 3B Post, Bağlanım Direnci, Dijital Ölçü, Kanal Ölçüsü, Mikro-Bilgisayarlı Tomografi

SS – 403 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

COMPARISON OF BOND STRENGTH IN 3D POSTS MANUFACTURED VIA VARIOUS DIGITAL IMPRESSION SYSTEMS

Seray Çapar[1], Zelal Seyfioğlu Polat[1], Ali Keleş[2]

[1]Dicle University
[2]Abant İzzet Baysal University

Purpose: The aim of this study is to evaluate the intra-radicular adaptation and bond strength of three-dimensionally printed posts fabricated via additive manufacturing, based on canal data obtained through various digital impression techniques, following the cementation procedure.

Method: In this study, post spaces measuring 7 mm in length were prepared in human mandibular premolars (N = 35) following root canal instrumentation. The specimens were randomly divided into five groups (n = 7) based on the digital impression technique employed: (Direct-I) direct digital impression with iTero Element 2, (Direct-T) direct digital impression with TRIOS 3, (Indirect-I) indirect digital impression with iTero Element 2, (Indirect-T) indirect digital impression with TRIOS 3, and (Extraoral) indirect impression using Vinyl UXD material. Posts were virtually designed and fabricated from a resin-based material using 3D printing. Each post was individually manufactured and cemented into its corresponding sample using a resin-based luting agent. The internal fit of the posts was assessed by evaluating the volume of voids in micro-CT scans obtained prior to cementation. A push-out test was then conducted using a universal testing machine to assess the bond strength between the post material and dentin mediated by the resin cement.

Findings: In our study, volumetric void analysis revealed that the lowest total cement-free void volume occurred in the group utilizing indirect conventional impressions with Vinyl UXD. Push-out bond strength differed between the coronal and middle root regions; however, the highest overall values were observed in posts fabricated from indirect digital impressions using the TRIOS 3 scanner. Correlation analysis demonstrated a linear relationship between void volume and push-out bond strength.

Conclusion: When impression techniques were compared, posts fabricated using indirect intraradicular impression methods demonstrated higher bond strength to the canal walls. It was concluded that the presence of an appropriate cement space positively influenced the magnitude of the push-out bond strength.

Keywords: 3D Post, Bond Strength, Canal Impression, Digital Impression, Micro-Computed Tomography

SS – 404 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

HASTALARIN SABİT PROTETİK MATERYAL TERCİHLERİNDE HEKİM YÖNLENDİRMESİ, BİREYSEL ÖZELLİKLER VE SOSYOEKONOMİK ETKENLERİN ROLÜ"

Farıs Akyüz, Nurullah Gökçe

Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Günümüzde sabit protetik materyal seçimi, yalnızca estetik ve fonksiyonel gereksinimlerle değil, aynı zamanda sosyal medya etkisi, çevresel yönlendirmeler ve hekimin klinik yaklaşımıyla şekillenmektedir. Bu çalışmanın amacı, sabit protez tedavisi planlanan hastaların materyal tercihlerine etki eden klinik, bireysel ve sosyal faktörleri çok yönlü olarak incelemektir. Özellikle hekim yönlendirmesi, sosyal medya algısı, estetik beklentiler ve ekonomik etkenlerin tercih üzerindeki belirleyiciliği değerlendirilmektedir.

Yöntem: Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde yürütülen bu kesitsel çalışmada, sabit protetik tedavi planlanan hastalara üç aşamalı yapılandırılmış bir anket uygulanmaktadır. Anket; tedavi öncesi bireysel tercihler, hekim bilgilendirmesi sonrası karar değişimi ve uygulanan materyal gibi aşamaları kapsamaktadır. Veriler SPSS programı ile analiz edilecektir.

Bulgular: Veri toplama süreci hâlen devam etmektedir. İlk gözlemler, özellikle sosyal medya etkisinin ve hekimin yönlendirici rolünün, hastaların materyal tercihi üzerinde dikkat çekici bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir.

Sonuç: Çalışma süreci devam etmektedir. Elde edilecek verilerle, sabit protetik materyal seçimini etkileyen çok katmanlı faktörlerin analizi sağlanacak; hasta-hekim iletişimi, sosyal algı yönetimi ve estetik beklentiler çerçevesinde klinik karar süreçlerine katkı sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sabit Protez Materyali Seçimi, Hekim-Hasta Etkileşimi, Algı Yönetimi, Sosyal Medya Yönlendirmesi, Tedavi Kararı Dinamikleri

SS – 404 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

"THE ROLE OF TTHE ROLE DENTIST'S GUIDANCE, INDIVIDUAL CHARACTERISTICS, AND SOCIOECONOMIC FACTORS IN PATIENTS' PREFERENCES FOR FIXED PROSTHETIC MATERIALS

Farıs Akyüz, Nurullah Gökçe

Faculty Of Dentistry, Batman University

Purpose: In the modern era, the selection of fixed prosthetic materials is shaped not only by clinical needs and aesthetic concerns, but also by the growing influence of social media, peer perception, and dentist-patient interaction. This study aims to comprehensively investigate the multifactorial influences on patients' material preferences—focusing on dentist's guidance, social media impact, aesthetic expectations, and economic considerations.

Method: This cross-sectional study is being conducted at the Faculty of Dentistry, Batman University. A three-part structured questionnaire is administered to patients receiving fixed prosthetic treatment, including sections on pre-treatment preferences, post-consultation changes, and final treatment decisions. Collected data will be analyzed using SPSS software.

Findings: Data collection is still in progress. Preliminary impressions indicate that social influence—particularly via social media—and dentist guidance may have a significant impact on patients' material choices.

Conclusion: The study is ongoing. The forthcoming data are expected to provide a nuanced understanding of the complex factors driving material selection in fixed prosthodontics, and to offer valuable insights for clinical communication strategies, aesthetic planning, and the management of patient expectations in a socially influenced environment.

Keywords: Fixed Prosthetic Material Selection, Dentist–Patient İnteraction, Perception Management, Social Media İnfluence, Decision-Making Dynamics

SS – 405 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DENTAL İMPLANTOLOJİDE ABUTMENT VE İYİLEŞME BAŞLIĞI DEKONTAMİNASYONU: GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Zonguldak Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliğinde abutmentlerin ve sıklıkla yeniden kullanılan iyileşme başlıklarının sterilizasyonuna yönelik güncel literatürü inceleyerek, klinik uygulamalarda dikkat edilmesi gereken noktaları özetlemektir.

Yöntem: 2020–2025 yılları arasında Google Scholar, Pubmed veri tabanlarında yayınlanmış güncel araştırmalar incelenmiş; özellikle implant cerrahisi ve protetik işlemlerde kullanılan iyileşme başlıkları ve abutmentların sterilizasyonu ile ilgili çalışmalara odaklanılmıştır. İncelemelerde in vitro çalışmalara öncelik verilmiştir.

Bulgular: Abutment; implant üstü protezlerin sabitlenmesi ya da desteklenmesinde görev alan implant bileşenidir. İmplantla abutment arasındaki bağlantı, protezin işlevselliği açısından kritik bir rol oynar. Bağlantıdaki mekanik sorunlar ve laboratuvarda işlem gören abutmentler kontaminasyona ve yumuşak dokular etrafında peri-implantitise yol açabilir. Bu mikroorganizmalar ve endotoksinleri, osteoklastogenezisi tetikleyerek kemik rezorpsiyonuna yol açabilmektedir. Abutment frezelenmesi sırasında açığa çıkan partiküller doku tarafından yabancı cisim olarak algılanıp inflamatuar yanıtı artırarak iyileşmeyi olumsuz etkileyebilir. İyileşme başlığı dental implant çevresinde yumuşak dokunun oluşmasını sağlayan ara bileşendir. Fibroblastlar, iyileşme süreci boyunca bu titanyum yapı üzerinde kolonize olur. Laboratuvarlardan gelen abutmentlerin ve iyileşme başlıklarının implantlarla bağlanmadan önce dekontaminasyonu, marjinal kemik seviyesinin korunmasına katkı sağlayacaktır. Bu amaçla otoklav sterilizasyonu, kimyasal dekontaminasyon, ultrasonik yıkama ve argon plazma uygulaması gibi çeşitli yöntemler denenmiş olup, başarı oranları yönteme göre farklılık göstermektedir. Araştırmalar yeniden kullanılan iyileşme başlıklarında %99.4'e varan mikrobiyal kalıntılar olduğunu göstermiştir.

Sonuç: İmplant bileşenlerinin yeniden sterilizasyonu çoklu kullanımlardan kaynaklanan deformasyon ve kontaminasyon riski açısından hala tartışmalıdır. Abutment ve iyileşme başlıklarını tek başına otoklavlamak yeterli bir dekontaminasyon sağlamayabilir. Klinik başarıyı ve hasta güvenliğini artırmak adına çok aşamalı sterilizasyon protokolleri (ultrasonik+kimyasal+otoklav) önerilmektedir. İmplant cerrahisi sırasında kalıcı abutment'ın tek seferde yerleştirilmesini öneren "bir abutment-bir kez" yaklaşımı da önerilen yöntemler arasındadır. Bu yöntemin, yumuşak doku uyumunu artırdığı ve çapraz enfeksiyon riskini azalttığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Benzer şekilde iyileşme başlıklarının tek sefer kullanılması, üretici önerileri doğrultusunda, enfeksiyon riskini en aza indiren ve yumuşak doku sağlığını destekleyen en güvenilir uygulamalardan biridir.

Anahtar Kelimeler: Abutment, Dekontaminasyon, Dental İmplant, İyileşme Başlığı, Sterilizasyon

SS – 405 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DECONTAMINATION OF ABUTMENTS AND HEALING ABUTMENTS IN DENTAL IMPLANTOLOGY: CURRENT APPROACHES

Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Gaye Sağlam

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Zonguldak Bülent Ecevit Universty Zonguldak, Türkiye

Purpose: This study aims to review current literature on the sterilization of abutments and commonly reused healing abutments in dentistry, and to highlight key considerations for clinical applications.

Method: Recent studies published between 2020 and 2025 were evaluated using Google Scholar and PubMed, focusing on the sterilization of components used in implant surgery and prosthetic procedures. In vitro studies were prioritized.

Findings: The abutment is a key prosthetic component that supports implant restorations. The implant–abutment interface is crucial for prosthesis function. Mechanical issues at this junction, as well as laboratory handling, can lead to contamination and peri-implantitis. Microorganisms and endotoxins may trigger osteoclast activity, resulting in bone loss. Additionally, particles from abutment milling may act as foreign bodies, intensifying inflammation and impairing healing. Healing abutments guide soft tissue formation around implants and are commonly reused. During healing, fibroblasts colonize the titanium surface. Decontaminating these components before implant connection helps preserve marginal bone. Various sterilization techniques have been explored, including autoclaving, chemical disinfection, ultrasonic cleaning, and argon plasma, each with differing success rates. Studies report that reused healing abutments can retain up to 99.4% of microbial contaminants.

Conclusion: Re-sterilizing implant components remains controversial due to deformation and contamination risks associated with repeated use. Autoclaving alone may not ensure complete decontamination. Multi-step sterilization protocols combining ultrasonic cleaning, chemical disinfection, and autoclaving are recommended to improve clinical outcomes. The “one abutment–one time” concept—placing the definitive abutment during surgery—has been shown to reduce contamination risk and enhance soft tissue adaptation. Likewise, the single-use of healing abutments, as per manufacturer guidelines, is among the most effective strategies to minimize infection and promote peri-implant tissue health.

Keywords: Abutment, Decontamination, Dental İmplant, Healing Abutment, Sterilization

SS – 406 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

"BATMAN ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNE BAŞVURAN HASTALARDA TEMPOROMANDİBULAR EKLEM RAHATSIZLIKLARI ŞİDDETİNİN FONSECA ANAMNESTİK ANKETİ İLE SINIFLANDIRILARAK HASTALARIN FARKINDALIKLARININ ÖLÇÜLMESİ

Nurullah Gökçe, Faris Akyüz

Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, temporomandibular eklem disfonksiyonu (TMD) belirtileri gösteren bireylerin klinik semptomları ve etiyolojik faktörleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir. Anket yöntemiyle TMD'nin prevalansı ile bruksizm, parafonksiyonel alışkanlıklar, diş eksiklikleri, ortodontik bozukluklar ve psikiyatrik rahatsızlıklar gibi etiyolojik faktörlerin ve demografik değişkenlerin ilişkileri incelenecektir. Araştırma, Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran TMD tanısı almış hastalar üzerinde gerçekleştirilecektir.

Yöntem: Bu araştırma, Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Kliniği'ne başvuran 18-40 yaş arasındaki hastalardan elde edilen verilerle yapılacaktır. Temporomandibular eklem disfonksiyonu (TMED) varlığını tespit etmek için Fonseca Anamnestik Anketi kullanılacaktır. Anket, toplam 10 sorudan oluşmakta ve katılımcılardan 'Evet' (10 puan), 'Hayır' (0 puan) veya 'Bazen' (5 puan) yanıtları beklenmektedir. TMED şiddeti, puanlara göre yok (0-15), hafif (20-40), orta (45-65) ve şiddetli (70-100) olarak sınıflandırılacaktır. Katılımcılara ayrıca TMED farkındalığını değerlendirmek için üç soru sorulacaktır: "Çene ile ilgili bir sorun yaşıyor musunuz?", "Son 1 yıl içinde sağlık uzmanına danıştınız mı?" ve "Tedavi uyguladınız mı?". Yanıtlar 'Evet' veya 'Hayır' şeklinde alınacaktır. Veriler SPSS yazılımıyla analiz edilecektir. TMED prevalansı, cinsiyetler arasındaki farklılıklar Ki-kare testi ile değerlendirilecek, şiddet dağılımları Mann-Whitney U testi ile incelenecektir. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edilecektir.

Bulgular: Veri toplama süreci hâlen devam etmektedir. İlk gözlemler, kadınlarda eklem disfonksiyonu belirtilerinin prevelansının yüksek olduğu ve ktılımcıların tmed farkındalıklarının düşük olduğu yönündedir.

Sonuç: Çalışma süreci devam etmekte olup, bu araştırma temporomandibular eklem disfonksiyonu (TMD) belirtilerinin prevalansını ve bireylerin farkındalık düzeylerini incelemeyi amaçlamaktadır. Anket sonuçları, TMD problemlerinin özellikle kadınlarda daha yaygın olduğunu göstermiştir; kadınlar, erkeklere göre semptomları daha yüksek oranlarda bildirmiştir. Ayrıca, katılımcıların TMD hakkında genel bilgi düzeyinin düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, anket yanıtlayıcılarının çene ve çene eklemi sağlık sorunları konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. TMD'ye dair farkındalığın artırılması, erken teşhis ve uygun tedavi için önemlidir. Araştırmanın sonraki aşamalarında daha kapsamlı veriler toplanarak TMD'nin etiyolojisi, prevalansı ve etkili tedavi yaklaşımları hakkında derinlemesine bilgi sağlanması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Temporomandibular Bozukluk, Temporomandibuler Eklem Disfonksiyon Sendromu, Prevalans.

SS – 406 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

"MEASURING PATIENT AWARENESS BY CLASSIFYING THE SEVERITY OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDERS IN PATIENTS APPLYING TO BATMAN UNIVERSITY FACULTY OF DENTISTRY USING THE FONSECA ANAMNESTIC QUESTIONNAIRE

Nurullah Gökçe, Faris Akyüz

Batman University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aims to evaluate the relationship between clinical symptoms and etiological factors in individuals with temporomandibular joint dysfunction (TMD) symptoms. TMD prevalence will be investigated using a questionnaire, along with relationships between etiological factors such as bruxism, parafunctional habits, tooth loss, orthodontic malocclusions, and psychiatric disorders, as well as demographic variables. The study will be conducted on patients diagnosed with TMD who presented to the Faculty of Dentistry at Batman University.

Method: This study will utilize data from patients aged 18-40 at the Prosthetic Dentistry Clinic of Batman University. The Fonseca Anamnestic Questionnaire, consisting of 10 questions, will identify temporomandibular joint dysfunction (TMJD). Participants will respond with “Yes” (10 points), “No” (0 points), or “Sometimes” (5 points), with TMJD severity classified as none (0-15), mild (20-40), moderate (45-65), and severe (70-100). Participants will also answer three awareness questions: ‘Do you have jaw-related problems?’, ‘Have you consulted a healthcare professional in the last year?’, and ‘Have you undergone treatment?’. Data will be analyzed using SPSS, evaluating TMJD prevalence and gender differences with the chi-square test, and severity distributions with the Mann-Whitney U test, significance set at $p < 0.05$.

Findings: The data collection process is still ongoing. Initial observations indicate that the prevalence of joint dysfunction symptoms is high among women and that participants' awareness of TMJ is low.

Conclusion: The ongoing study aims to assess the prevalence of temporomandibular joint dysfunction (TMD) symptoms and awareness levels. Results indicate that TMD is more common in women, who report symptoms more frequently than men. Participants demonstrate low knowledge about TMD, indicating a lack of understanding of jaw and joint health. Raising awareness of TMD is essential for early diagnosis and treatment. Future stages will gather comprehensive data to provide insights into the aetiology, prevalence, and treatment approaches for TMD.

Keywords: Temporomandibular Disorder, Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome, Prevalence.

SS – 407 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

PROTETİK TEDAVİLERİN HASTALARIN PSİKOSOSYAL YAŞAMLARINA ETKİSİ ÜZERİNE BİR ANKET ÇALIŞMASI

Berivan Dündar Yılmaz, Sozdar Başkan Uyar

Dicle Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, protetik tedavilerin bireylerin psikososyal yaşamları üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Bu kapsamda, dental estetik algısının özgüven, sosyal etkileşim, psikolojik iyi oluş ve yaşam kalitesi gibi psikososyal bileşenler üzerindeki yansımaları incelenmiştir. Ayrıca, bireylerin demografik ve klinik özelliklerinin bu etkileşim üzerindeki olası belirleyici rolleri araştırılmıştır.

Yöntem: Bu çalışma, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvuran 100 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara, dental estetik algısının psikososyal etkilerini değerlendirmek amacıyla tedavi öncesi ve tedavi sonrası dönemlerde Türkçe uyarlaması yapılmış 4 alt başlıktan oluşan 23 soruluk Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ) anketi uygulanmıştır. Anket verileri SPSS 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Değişkenler arası ilişkiyi değerlendirmek için Ki-kare testi, gruplar arası farkı belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırma sonucunda, protetik tedavilerin hastaların psikososyal yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkiler yarattığı görülmüştür. PIDAQ ölçeğiyle elde edilen verilere göre, tedavi sonrasında hastaların psikolojik etkililik, sosyal etkileşimde özgüven, estetik memnuniyet ve dental öz-farkındalık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler kaydedilmiştir.Tedavi öncesi dönemde hastaların önemli bir kısmı diş estetiğiyle ilgili olumsuz düşünceler taşımakta, sosyal ortamlarda kendilerini ifade etme konusunda çekingenlik göstermekteydi. Ancak protetik restorasyonlar sonrasında özellikle gülümseme estetiği ile ilgili memnuniyet düzeyinde artış gözlemlenmiştir.Ayrıca, sosyal etkileşimler sırasında hissedilen kaygı düzeyinde düşüş, özgüven seviyelerinde artış olduğu rapor edilmiştir.

Sonuç: Estetik bir kişinin görünümünde önem gösterdiği ve psikolojisine direkt etki eden faktördür. Dişlerin estetik görünüme katkıda bulunan bileşenler içinde önemli bir yeri vardır. Bireylerin diğer insanlarla ve kendileriyle olan ilişkilerini etkiler. Sağlıklı ve estetik gülüşe sahip olmak kişinin özgüveninin artmasını ve sosyal ilişkilerini daha rahat kurmasını sağlamaktadır.Aksi şekilde olumsuz dental estetiğin sosyal ilişkilerde problemler oluşturabileceği, bireylerde disforik ruh hallerini provoke edebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.Bu nedenle, klinik uygulamalarda hastaların estetik beklentilerinin ve psikososyal ihtiyaçlarının dikkate alınması önemlidir. Etkili hasta-hekim iletişimi ve bireyselleştirilmiş tedavi planları, hasta memnuniyetini ve yaşam kalitesini arttıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Protetik, Estetik, Psikolojik Etki

SS – 407 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

A QUESTIONNAIRE STUDY ON THE PSYCHOSOCIAL IMPACT OF PROSTHETIC TREATMENT ON PATIENTS LIVES

Berivan Dündar Yılmaz, Sozdar Başkan Uyar

Dicle University

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effects of prosthetic treatments on the psychosocial lives of individuals. In this context, the reflections of dental aesthetic perception on psychosocial components such as self-confidence, social interaction, psychological well-being and quality of life were examined. In addition, the possible determinant roles of individuals demographic and clinical characteristics on this interaction were investigated

Method: This study was conducted with 100 patients who applied to Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics. The participants were administered the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ), a 23-question questionnaire consisting of 4 sub-headings adapted into Turkish, in the pre-treatment and post-treatment periods to evaluate the psychosocial effects of dental aesthetic perception. The survey data were analyzed using SPSS 25.0 program. Chi-square test was used to evaluate the relationship between variables and independent sample t-test was used to determine the difference between groups. The significance level was accepted as $p<0.05$.

Findings: Aesthetics significantly influence appearance and psychological well-being, with teeth playing a key role. A healthy, attractive smile boosts self-confidence and eases social interaction, while poor dental aesthetics may hinder relationships and lead to dysphoric moods. Therefore, addressing patients' aesthetic expectations and psychosocial needs through effective communication and personalized treatment is essential for improving satisfaction and quality of life.

Conclusion: Aesthetics play an important role in appearance and psychological well-being, and teeth are an important contributor to this. Dental aesthetics affect how individuals relate to others and to themselves. A healthy, attractive smile boosts self-confidence and facilitates social interaction. On the other hand, poor dental aesthetics can hinder social relationships and trigger dysphoric moods. Therefore, clinical practices should consider patients' aesthetic expectations and psychosocial needs. Effective communication and personalized treatment plans improve patient satisfaction and quality of life.

Keywords: Prosthetic, Aesthetics, Psychological İmpact

SS – 408 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

LAMİNATE VENEER KONULU HASTA BİLGİLENDİRME METİNLERİNİN OKUNABİLİRLİK ANALİZİ

Evin Tantekin Bakay

Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç: Laminate veneerler, dişlerin ön yüzeyine yapıştırılan ince, genellikle porselen veya kompozit reçineden yapılan estetik restorasyonlardır.Son yıllarda gelişen malzeme teknolojileri ve yapıştırma teknikleri sayesinde laminate veneerlerin dayanıklılığı ve estetik başarısı artmıştır. İnternet ortamında sunulan hasta bilgilendirme metinlerinin okunabilirliği, sağlık okuryazarlığı açısından kritik bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, laminate veneer restorasyonları hakkında çevrimiçi olarak sunulan hasta bilgilendirme metinlerinin, genel halk tarafından ne ölçüde anlaşılabilir olduğunu belirlemek ve bu metinlerin okunabilirlik düzeylerini analiz etmektir.

Yöntem: Google arama motorunda "laminate veneer nedir" anahtar kelimesiyle ulaşılan ilk 60 web sitesinden dahil edilme kriterlerine uyan 47 hasta bilgilendirme metni çalışmaya dahil edilmiştir. Metinlerin okunabilirlik düzeyleri The Ateşman Readability Index (AOİ) ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizi SPSS 26 paket programı ile yapılmış; normal dağılım Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile test edilmiştir.

Bulgular: Değerlendirilen 47 metnin %2,1'i kolay, %89,4'ü orta zorlukta, %8,5'i zor düzeyde okunabilirliğe sahiptir. Metinlerin %46,8'i 11.–12. sınıf, %42,6'sı 9.–10. sınıf ve %8,5'i 13.–14. sınıf düzeyinde okunabilirlik göstermektedir. İçeriklerin büyük bölümü özel klinik ya da diş hekimlerine ait sayfalardan elde edilmiştir. Ortalama Ateşman Okunabilirlik İndeksi 58,7±6,5 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada incelenen metinlerin %34'ü özel klinik/diş hekimi tarafından, %8,52i özel klinik/prostodontist, %4,3'ü adsm/diş hekimi, %4,3'ü özel klinik/endodontist, %4,3'ü özel klinik/ortodontist kaynaklıdır.

Sonuç: Sonuç olarak, laminate veneer hakkında internette yer alan hasta bilgilendirme metinlerinin büyük çoğunluğu, lise düzeyinde eğitim almış bireyler için anlaşılabilir durumdadır. Ancak toplumun daha geniş kesimlerine ulaşabilmek adına, bu metinlerin daha sade ve anlaşılır biçimde yazılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Laminate Veneer, Hasta Bilgilendirme, Okunabilirlik, Ateşman İndeksi, Sağlık Okuryazarlığı.

SS – 408 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

READABİLİTY ANALYSİS OF PATİENT INFORMATİON TEXTS ON LAMİNATE VENEERS

Evin Tantekin Bakay

Diyarbakır Oral and Dental Health Hospital

Purpose: Laminate veneers are thin aesthetic restorations made of porcelain or composite resin that are bonded to the front surface of teeth. With recent advancements in material technologies and bonding techniques, the durability and aesthetic success of laminate veneers have significantly improved. The readability of patient information texts provided online is considered a critical component of health literacy. The aim of this study is to determine the comprehensibility of online patient information texts regarding laminate veneer restorations and to analyze their readability levels.

Method: A total of 47 patient information texts, selected from the first 60 websites identified through a Google search using the keyword "laminate veneer nedir" (what is a laminate veneer), were included in the study based on specific inclusion criteria. The readability levels of the texts were evaluated using the Ateşman Readability Index (ARI). Data were analyzed using the SPSS 26 statistical software package. The normality of data distribution was assessed with the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests.

Findings: Among the 47 evaluated texts, 2.1% were classified as easy, 89.4% as moderately difficult, and 8.5% as difficult in terms of readability. Regarding educational grade levels, 46.8% of the texts corresponded to grades 11–12, 42.6% to grades 9–10, and 8.5% to grades 13–14. A majority of the content originated from private clinics or individual dentists. The mean Ateşman Readability Index score was calculated as 58.7±6.5. The sources of the texts were as follows: 34% were from private clinics/dentists, 8.5% from private clinics/prosthodontists, 4.3% from public dental health centers/dentists, 4.3% from private clinics/endodontists, and 4.3% from private clinics/orthodontists.

Conclusion: In conclusion, most online patient information texts about laminate veneers are understandable for individuals with a high school level of education. However, to ensure accessibility to a broader segment of the population, these texts should be written in a simpler and more comprehensible manner.

Keywords: Laminate Veneer, Patient İnformation, Readability, Ateşman İndex, Health Literacy.

SS – 409 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

AMBER MİLL'İN BAĞLANTI DAYANIMINDA YÜZEY PROTOKOLLERİNİN ROLÜ

Remzi Fırat, Berivan Dündar Yılmaz

Dicle Üniversitesi

Amaç: Amber Mill, estetik ve mekanik özellikleri nedeniyle CAD/CAM sistemlerinde yaygın kullanılan lityum disilikat esaslı cam-seramik bir materyaldir. Klinik başarıda en önemli unsurlardan biri, diş dokusuna adeziv bağlantı kalitesidir. Bağlantı dayanımı, yüzey işlem protokolü ve kristal mikroyapı ile ilişkilidir. Bu çalışmanın amacı, Amber Mill seramiklerinde kullanılan yüzey hazırlık yöntemlerinin bağlantı dayanımına etkisini güncel literatür doğrultusunda değerlendirmek ve klinik uygulamalara yönelik öneriler sunmaktır.

Yöntem: 2014–2025 yılları arasında yayımlanmış çalışmalar, PubMed, Scopus ve Google Scholar veri tabanlarında "Amber Mill", "bond strength", "surface treatment", "ceramic etching" ve "laser conditioning" anahtar kelimeleriyle taranmıştır. İlk taramada 48 çalışma belirlenmiş, dahil edilme kriterlerini karşılayan 22'si analiz edilmiştir. Dahil kriterleri: İngilizce yayınlanmış olması, Amber Mill içermesi ve bağlantı dayanımı veya yüzey işlemine dair kantitatif veri sunmasıdır. Veriler, işlem türü, bağlanma mekanizması ve deneysel yöntem açısından karşılaştırılmıştır.

Bulgular: İncelenen çalışmalarda Amber Mill seramiklerinde en sık kullanılan yüzey işleminin hidroflorik asit ile dağlama ve ardından silan uygulaması olduğu görülmüştür. Bu kombinasyonun bağlantı dayanımını anlamlı şekilde artırdığı bildirilmiştir. Femtosaniye, Er:YAG ve Nd:YAG lazer uygulamaları alternatif yöntemler olarak değerlendirilmiş; ancak sonuçlar uygulama parametrelerine göre değişkenlik göstermiştir. Bazı lazer uygulamalarında yüzeyde termal hasar gözlemlenmiştir. Ayrıca, kristalizasyon sonrası mikroyapının yüzey cevabını etkilediği ve mikroretansiyon kapasitesini belirlediği vurgulanmıştır. Termal yaşlandırma işlemlerinin bazı çalışmalarda bağlantı dayanımını düşürdüğü de rapor edilmiştir. Genel olarak, HF + silan protokolü en başarılı ve tutarlı bağlantı sonuçlarını vermektedir.

Sonuç: Amber Mill seramiklerinin bağlantı başarısı, yüzey işlem protokolüyle doğrudan ilişkilidir. Literatür, hidroflorik asit ve silan uygulamasının en etkili ve tutarlı yöntem olduğunu göstermektedir. Lazerle yüzey işlemleri potansiyel taşısa da, protokol farklılıkları nedeniyle sonuçlar tutarsızdır. Materyalin kristal mikroyapısı, yüzey işlemine verdiği yanıtı belirleyerek bağlantı kalitesini etkiler. HF + silan protokolü halen en güvenilir seçenektir. Lazer uygulamaları standardize edilmeden klinik kullanımı sınırlı kalacaktır. Daha fazla klinik araştırma gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Amber Mill, Yüzey İşlemi, Bağlantı Dayanımı, Lazer Uygulamaları

SS – 409 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE ROLE OF SURFACE PROTOCOLS IN THE BOND STRENGTH OF AMBER MILL

Remzi Fırat, Berivan Dündar Yılmaz

Dicle University

Purpose: Amber Mill is a lithium disilicate-based glass-ceramic widely used in CAD/CAM systems for its esthetic and mechanical properties. A key factor in clinical success is the adhesive bond to tooth structure, influenced by surface treatment and crystalline microstructure. This study aims to evaluate how different conditioning methods affect the bond strength of Amber Mill ceramics based on current literature and offer clinical recommendations.

Method: Studies published between 2014 and 2025 were searched in PubMed, Scopus, and Google Scholar using the terms: “Amber Mill”, “bond strength”, “surface treatment”, “ceramic etching”, and “laser conditioning”. A total of 48 articles were screened; 22 met inclusion criteria and were analyzed. Criteria included English language, focus on Amber Mill, and presence of quantitative data on bond strength or surface treatment. Data were compared based on treatment type, bonding mechanism, and experimental design.

Findings: The most frequently used surface treatment for Amber Mill ceramics was hydrofluoric acid etching followed by silane application, which significantly improved bond strength. Femtosecond, Er:YAG, and Nd:YAG lasers were studied as alternatives, but results varied depending on laser type, parameters, and duration. Some studies reported thermal damage to the surface morphology. The post-crystallization microstructure played a key role in how the ceramic responded to treatment. Additionally, thermal aging procedures were associated with decreased bond strength. Overall, HF + silane remained the most consistent and effective surface conditioning protocol for reliable adhesive bonding.

Conclusion: The bonding performance of Amber Mill ceramics depends on the surface treatment protocol. Literature supports hydrofluoric acid etching with silane as the most effective and consistent method. Laser treatments show potential, but inconsistent results due to variable protocols limit their clinical use. The ceramic’s microstructure affects surface response and bond quality. HF + silane remains the most reliable option. Without standardization, laser methods are less applicable. More clinical studies are needed.

Keywords: Amber Mill, Surface Treatment, Bond Strength, Laser Conditioning

SS – 410 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

PROSTODONTİDE KULLANILAN BAZI POLİMER MALZEMELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ:

Nuray Zulkadir Ergin, Hatice Koçoğlu

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi ABD

Amaç: Bu çalışma, prostodonti literatüründe PEEK, PEKK, POM, PAEK, PMMA ve PA gibi polimer ve kompozit malzemelerin bilimsel eğilimlerini ve araştırma dinamiklerini bibliometrik analiz yöntemiyle incelemeyi amaçlamaktadır. Özellikle, bu malzemelerin prostodonti alanındaki yayın trendleri, anahtar kelime kümelenmeleri değerlendirilerek, alandaki mevcut bilgi birikiminin yapısı ve gelecekteki araştırma yönelimleri ortaya konacaktır. Bu bağlamda, çalışma, prostodontide yenilikçi malzeme kullanımının evrimini haritalandırmayı ve bu malzemelerin klinik ve akademik bağlamdaki önemini bilimsel bir çerçevede aydınlatmayı hedeflemektedir.

Yöntem: Literatür taraması 01.07.2025 tarihinde Web of Science veri tabanında (''prosthodontics'') AND (''PEEK'' OR ''PEKK'' OR ''POM'' OR ''PAEK'' OR ''PMMA'' OR ''PA'') anahtar kelimeleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. 1983–2025 yılları arasında yayımlanmış İngilizce araştırma makaleleri dahil edilmiştir. İlk taramada 605 makale tespit edilmiş, uygun filtrelemeler (sadece basılmış makaleler ve prostodonti ile alaklı olanlar) sonrası 564 makale ile analiz gerçekleştirilmiştir. Web of Science veri tabanından veriler BibTeX formatında bilgisayara kaydedilmiş ve R Studio programı üzerinden biblioshiny ara yüzünde online olarak analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz kapsamında yazar sayısı, anahtar kelimeler, yayımlandıkları dergiler ve ülkeler değerlendirilmiştir.

Bulgular: Analizde kullanılan 564 makale 2370 yazar tarafından yazılmıştır. Bu makalelerde toplam 1263 anahtar kelime kullanılmıştır. En fazla yayının yapıldığı yıl 2024 olup, bu yıl 75 makale yayımlanmıştır. En fazla yayına sahip dergi Journal of Prosthodontics-Implant Esthetic and Reconstructive Dentistry olmuştur. En üretken yazarlar Engelmeıer RL. ve Ozcan M. olarak belirlenmiş, en fazla yayının yapıldığı ülke ise Amerika Birleşik Devletleri olmuştur. En sık kullanılan anahtar kelimeler 'prosthodontics' (59), 'PMMA' (34) ve 'PEEK' (32) olmuştur.

Sonuç: Bu bibliyometrik analiz, prostodonti literatüründe PEEK, PEKK, POM, PAEK, PMMA ve PA malzemelerinin yayın trendlerini, atıf örüntülerini ve tematik kümelenmelerini incelemiştir. Prostodontide son dönemde kullanılamı popüler olan bu malzemelerin bilimsel çalışmalarını sunmayı amaçlamaktadır. Çalışma, prostodontide malzeme odaklı araştırmalar için yönlendirici bir çerçeve sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Prostodonti, Pmma, Peek, Pekk, Pom

SS – 410 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF SOME POLYMER MATERIALS USED IN PROSTHODONTICS:

Nuray Zulkadir Ergin, Hatice Koçoğlu

Harran University Faculty of Dentistry Department of Prosthetic Dentistry

Purpose: This study investigates scientific trends of polymer materials, including PEEK, PEKK, POM, PAEK, PMMA, and PA, in prosthodontics literature using bibliometric methods. It aims to evaluate publication trends and keyword clusters to map the evolution of these materials and their clinical and academic significance in dental applications.

Method: A literature search was performed on July 1, 2025, in the Web of Science database using the query “prosthodontics” AND (“PEEK” OR “PEKK” OR “POM” OR “PAEK” OR “PMMA” OR “PA”). English-language articles published between 1983 and 2025 were included. From an initial pool of 605 articles, 564 were selected for analysis after filtering. Data were exported in BibTeX format and analyzed using the biblioshiny interface in R Studio, focusing on authors, keywords, journals, and countries.

Findings: The 564 articles, authored by 2,370 contributors, featured 1,263 unique keywords. The peak publication year was 2024, with 75 articles. The Journal of Prosthodontics-Implant Esthetic and Reconstructive Dentistry published the most articles. Engelmeier RL and Ozcan M emerged as the most productive authors, while the United States led in publication volume. The most frequent keywords were “prosthodontics” (59 occurrences), “PMMA” (34), and “PEEK” (32), indicating their prominence in research.

Conclusion: his bibliometric analysis highlights publication trends and thematic clusters of polymer materials in prosthodontics, with PEEK and PMMA as the dominant materials. The findings provide a comprehensive framework to guide future material-focused research in prosthodontics, supporting advancements in clinical and academic domains.

Keywords: Prosthodontics, Pmma, Peek, Pekk

SS – 411 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ PROSTODONTİ SINAV SORULARINA FARKLI YAPAY ZEKA MODELLERİNİN VERDİĞİ CEVAPLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Oğuzhan Gömleksiz

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Amaç: Yapay zeka, diş hekimliği uygulamalarında teşhis koyma, tedavi protokollerinin belirlenmesi ve eğitim faaliyetlerine katkı sağlama gibi alanlarda giderek artan bir öneme sahiptir. Ancak yapay zeka modeleri, özellikle prostodonti alanında doğru ve güvenilir veri sunma noktasında sınırlılıklar gösterebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesi prostodonti sınav sorularına farklı yapay zeka modellerinin verdiği cevapların doğruluğunun değerlendirilmesidir.

Yöntem: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi anabilim dalında öğrencilere sorulan 120 adet soru ChatGPT-4, Co-Pilot, Gemini ve Deepseek yapay zeka modellerine soruldu. Sorular, 60'ı bilgi temelli ve 60'ı olgu temelli olmak üzere katagorize edildi.

Bulgular: Bilgi temelli sorular açısından en yüksek doğru cevap oranı %90 ile Gemini'de, en düşük oran ise %68,33 ile Deepseek'te gözlemlendi. Olgu temelli soruların değerlendirilmesinde, Gemini %83,33 ile en yüksek doğru cevap oranını gösterirken, Co-Pilot %61,67 ile en düşük performansı sergiledi. Tüm sorular genelinde değerlendirildiğinde; Gemini %86,67 ile en yüksek doğru cevap oranına sahip olurken, onu %75 ile ChatGPT-4, %71,67 ile Co-Pilot ve %65,83 ile Deepseek takip etti.

Sonuç: Gemini, diğer tüm yapay zeka modellerine (ChatGPT-4, Co-Pilot, Deepseek) kıyasla daha iyi performans göstermiştir. Tüm modeller bilgi temelli sorularda vaka temelli sorulara göre daha iyi performans göstermiştir. Bu sonuçlar, hızla ilerleyen yapay zeka sistemlerinin diş hekimliği eğitiminde etkili ve destekleyici araçlar olarak hizmet edebileceğini göstermektedir. Bu sistemlerin sürekli gelişim göstermesiyle birlikte, gelecekte daha güvenilir ve başarılı sonuçlar elde edilmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Chatgpt, Gemini, Prostodonti, Yapay Zeka

SS – 411 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EVALUATION OF RESPONSES PROVIDED BY DIFFERENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS TO PROSTHODONTICS EXAM QUESTIONS IN FACULTY OF DENTISTRY

Oğuzhan Gömleksiz

Erzincan Binali Yıldırım University

Purpose: Artificial intelligence has an increasing importance in dental practice in areas such as diagnosing, determining treatment protocols and contributing to educational activities. However, artificial intelligence models may have limitations in providing accurate and reliable data, especially in the field of prosthodontics. The aim of this study is to evaluate the accuracy of the responses provided by different artificial intelligence models to dentistry faculty prosthodontics exam questions.

Method: 120 questions asked to students in the Department of Prosthetic Dentistry at Erzincan Binali Yıldırım University Faculty of Dentistry were asked to the ChatGPT 4, Co-Pilot, Gemini and Deepseek artificial intelligence models. The questions were categorized as 60 knowledge-based and 60 case-based questions.

Findings: In terms of knowledge-based questions, the highest correct responce rate was observed in Gemini with 90% and the lowest rate was observed in Deepseek with 68.33%. In the evaluation of case-based questions, Gemini showed the highest correct responce rate with 83.33%, while Co-Pilot performed the lowest with 61.67%. Across all questions, Gemini had the highest correct responce rate with 86.67%, followed by ChatGPT-4 with 75%, Co-Pilot with 71.67% and Deepseek with 65.83%. When evaluated across all questions; Gemini had the highest correct responce rate with 86.67%, followed by ChatGPT-4 with 75%, Co-Pilot with 71.67% and Deepseek with 65.83%.

Conclusion: Gemini outperformed all other artificial intelligence models (ChatGPT-4, Co-Pilot, Deepseek). All models performed better on knowledge-based questions than on case-based questions. These results suggest that rapidly advancing artificial intelligence systems can serve as effective and supportive tools in dental education. With the continuous development of these systems, more reliable and successful results are expected in the future.

Keywords: Artificial İntelligence, Chatgpt, Gemini, Prosthodontics

SS – 412 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

Deneysel ve Geleneksel Yumuşak Astarların Su Emiliminin ve Çözünürlüğünün Değerlendirilmesi

Osman Kaya, Göknil Alkan Demetoğlu, Esra Talay Çevlik

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

Amaç: Yumuşak astarlar, hareketli protezlerin iç yüzeyine uygulanan viskoelastik malzemelerdir. Çiğneme kuvvetlerini ve protez basıncını eşit dağıtarak oral mukozada yastıklama etkisi sağlar, travmayı azaltır.Bu araştırmanın amacı akrilik esaslı geçici yumuşak astar materyali (GC Tissue Conditioner), silikon esaslı uzun süreli yumuşak astar materyali (VOCO UFI GEL P) ve deneysel (akrilik esaslı) yumuşak astar materyalinin su emilimini ve çözünürlüğünü ölçmek ve birbirleriyle ilişkilendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmadaki GC Tissue Conditioner (GC) ve VOCO UFI GEL P (UP) örnekler, özel yapım kare şeklinde metal bir kalıp (10x10x2 mm) kullanılarak üreticilerin talimatlarına uygun olacak şekilde hazırlandı. Tüm numuneler 24 saat boyunca 37 °C'de suda saklandı.22 saat boyunca 37±1°C'de bir kurutma fırınında ve ardından 2 saat boyunca 23±1°C'de saklandı. Örnekler 0,01 g hassasiyete sahip bir analitik terazide tartıldı. Sabit bir ağırlık elde edildiğinde, mikrogram (µg) cinsinden ilk kuru ağırlık (W_0) olarak kaydedildi. Örnekler, dijital bir kumpasla (±0,01 mm doğruluk) ölçüldü ve her numunenin ortalama hacmi (V) mm^3 cinsinden hesaplandı. Her grupta 10 örnek olacak şekilde 1 hafta,1 ay ve 3 ay daldırma işleminden sonra örnekler tekrar tartıldı. Bu ağırlık W_1 olarak kaydedildi.Daha sonra, sabit kütlelerini geri kazanmak için örnekler tekrar kurutucuya yerleştirildi ve testin ilk kurutma protokolünü tekrarlayarak 24 saatlik kurutma döngülerine tabi tutuldu. Son sabit kütle W_2 olarak kaydedildi.Su absorpsiyonu (Ws) ve çözünürlük (Wsl) değerleri, aşağıdaki formüller kullanılarak milimetre küp başına mikrogram (µg/mm^3) olarak hesaplandı:Ws=(W1−W2) /VWsl =(W0−W2) /V

Bulgular: İstatistiksel analizler, SPSS 22.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Her bir zaman diliminde, GC grubundaki örneklerde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlenmişken, UP ve deneysel gruplarda anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Sonuç: Deneysel yumuşak astar materyali uzun süreli yumuşak astar materyaline yakın sonuçlar vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Yumuşak Astar, Su Emilimi, Çözünürlük

SS – 412 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

Comparative Evaluation of Water Absorption and Solubility of Experimental Soft Lining and Conventional Soft Lining Materials

Osman Kaya, Göknil Alkan Demetoğlu, Esra Talay Çevlik

Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Aydın, Turkey

Purpose: Soft liners are viscoelastic materials applied to the intaglio surface of removable dentures. They provide a cushioning effect by evenly distributing masticatory forces and denture pressure on the oral mucosa, thereby reducing trauma. This study aimed to evaluate the water sorption and solubility of an acrylic-based temporary soft liner (GC Tissue Conditioner), a silicone-based long-term soft liner (VOCO UFI GEL P), and an experimental acrylic-based soft liner, and to compare their properties.

Method: Specimens of GC Tissue Conditioner (GC) and VOCO UFI GEL P (UP) were prepared according to manufacturers' instructions using a custom-fabricated square metal mold (10 × 10 × 2 mm). All samples were stored in distilled water at 37 °C for 24 hours, followed by drying at 37 ± 1 °C for 22 hours and 23 ± 1 °C for 2 hours. Specimens were weighed with a precision balance (±0.01 g); constant mass was recorded as W_0 (µg). Volumes (V, mm^3) were calculated using a digital caliper (±0.01 mm). Samples were reweighed after immersion periods of 1 week, 1 month, and 3 months. These weights were recorded as W_1. Subsequently, in order to restore their constant mass, the specimens were reinserted into the drying oven and subjected to repeated 24-hour drying cycles according to the initial drying protocol. The final constant weight was recorded as W_2.Water sorption (Ws) and solubility (Wsl) were calculated as follows:$Ws = (W_1 - W_2) / V Wsl = (W_0 - W_2) / V$

Findings: Statistical analyses were performed using SPSS software version 22.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). At each time interval, statistically significant differences were observed in the specimens of the GC group, whereas no significant differences were detected in the UP and experimental groups.

Conclusion: The experimental soft liner material demonstrated results comparable to those of the long-term soft liner material.

Keywords: Soft Liner, Water Sorption, Solubility

SS – 413 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİJİTAL VE KONVANSİYONEL ÖLÇÜ YÖNTEMLERİNİN HASTA KONFORUNA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Ayşe Nur Guran, Ayşe Gözde Türk, Erhan Çömlekoğlu

Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dijital ve konvansiyonel ölçü teknikleri klinik diş hekimliğinde yaygın olarak kullanılmakta olup, hasta konforu üzerindeki etkileri hasta merkezli bakım anlayışı çerçevesinde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, tamamen dişli üst çene vakalarında konvansiyonel aljinat ölçüler ile dijital ağız içi taramalar sonrasında hastalar tarafından bildirilen konfor düzeylerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Tamamen dişli üst çeneye sahip, her iki ölçü yöntemine dair daha önce deneyimi olmayan 30 yetişkin (11 erkek, 16 kadın) çalışmaya dâhil edildi. Her katılımcıdan aynı gün içinde, rastgele sırayla, kısa bir ara verilerek hem konvansiyonel (Cavex CA37™, Cavex Holland BV, Haarlem, Hollanda) hem de dijital (iTero Lumina™, Align Technology, Tempe, AZ, ABD) üst çene ölçüsü alındı. Her ölçüm sonrasında, mide bulantısı refleksi, nefes alma zorluğu, tat, koku ve genel rahatsızlık gibi unsurları değerlendiren 9 maddelik bir Görsel Analog Skala (VAS, 0–100) anketi uygulandı. Her madde 0 (rahatsızlık yok) ile 100 (aşırı rahatsızlık) arasında puanlandı. Ayrıca, her iki yöntemin karşılaştırmalı tercihine yönelik 9 maddelik bir anket daha uygulandı. İstatistiksel analizler SPSS v23.0 kullanılarak yapıldı. VAS skorları Wilcoxon Signed-Rank Testi ile karşılaştırıldı. Normallik Shapiro–Wilk testi ile değerlendirildi. Uygun durumlarda Mann–Whitney U, bağımsız örneklem t-testi ve Spearman's rho kullanıldı. Kategorik veriler için Fisher's Exact Test uygulandı. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ belirlendi.

Bulgular: Dijital ölçü, genel rahatsızlık ($p < 0.001$), mide bulantısı ($p = 0.002$), nefes alma zorluğu ($p < 0.001$) ve tat/koku rahatsızlığı ($p = 0.002$) açısından anlamlı derecede daha düşük VAS skorları ile sonuçlandı. Ağız açıklığı, işlem süresi ve güven duygusu açısından anlamlı fark gözlenmedi. Katılımcıların %96.3'ü genel olarak dijital yöntemi tercih etti. Hijyen algısı da dijital yöntem için daha yüksek puan aldı (%81.5), ancak bu fark cinsiyete göre anlamlı bulunamadı.

Sonuç: Dijital ölçü teknikleri, daha düşük rahatsızlık ve daha yüksek hasta tercihi ile ilişkilendirilmiştir. Bu durum, hasta merkezli protez uygulamalarında dijital iş akışlarının entegrasyonunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Konvansiyonel Ölçü, Dijital Ölçü, Hasta Konforu, Görsel Analog Skala (VAS)

SS – 413 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EVALUATION OF PATIENT COMFORT IN DIGITAL AND CONVENTIONAL IMPRESSION TECHNIQUES

Ayşe Nur Guran, Ayşe Gözde Türk, Erhan Çömlekoğlu

Ege University School of Dentistry

Purpose: Both digital and conventional impression techniques are widely used in clinical dentistry, and their impact on patient comfort is increasingly emphasized in patient-centered care. This study aimed to compare patient-reported comfort following conventional alginate impressions and digital intraoral scanning procedures for fully dentate maxillary arches.

Method: Thirty adult participants (11 male, 16 female) with fully dentate maxillary arches and no prior experience with either method were included. Each underwent both conventional (Cavex CA37™, Cavex Holland BV, Haarlem, The Netherlands) and digital (iTero Lumina™, Align Technology, Tempe, AZ, USA) impressions of the maxillary arch in randomized order on the same day, with a short rest between sessions. After each impression, a 9-item Visual Analog Scale (VAS, 0–100) questionnaire was completed to assess discomfort, including gag reflex, breathing difficulty, taste, smell, and overall discomfort. Each item was rated from 0 (no discomfort) to 100 (extreme discomfort). A 9-item comparative preference questionnaire was also administered. Statistical analyses were performed using SPSS v23.0. VAS scores between techniques were compared using the Wilcoxon Signed-Rank Test. Normality was assessed via the Shapiro–Wilk test. Mann–Whitney U, independent samples t-test, and Spearman's rho were used where appropriate. Fisher's Exact Test was used for categorical comparisons. Significance was set at $p < 0.05$.

Findings: VAS scores were significantly lower for digital impressions in general discomfort ($p < 0.001$), gag reflex ($p = 0.002$), breathing difficulty ($p < 0.001$), and taste/smell ($p = 0.002$). No significant difference was observed in discomfort related to mouth opening, perceived procedure time, or trust. Most participants (96.3%) reported overall preference for the digital method. Perceived hygiene was also rated higher for digital impressions (81.5%), although not statistically significant by gender.

Conclusion: Digital impressions were associated with lower discomfort and greater patient preference, supporting their integration into patient-centered prosthodontic workflows.

Keywords: Conventional İmpression, Digital İmpression, Patient Comfort, Visual Analog Scale (VAS)

SS – 414 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK ÖNCESİ VE KLİNİK SONRASI UZMANLIK ALAN TERCİHLERİNDEKİ DEĞİŞİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif Gamze Yıldız, Emine Göncü Başaran

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Amaç, diş hekimliği öğrencilerinin klinik öncesi ve sonrası dönemde uzmanlık tercihleri ve bunlara etki eden faktörleri analiz etmektir. Eğitim süreci boyunca öğrencilerin kariyer hedeflerinin nasıl değiştiğini anlamak, hem akademik planlamalar hem de rehberlik hizmetleri açısından önemli çıktılar sunacaktır. Çalışma, öğrencilerin klinik deneyim kazandıkça uzmanlık alanlarına yönelik görüşlerinde bir değişim olup olmadığını değerlendirmeyi hedeflemektedir.

Yöntem: Araştırma, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 3, 4. ve 5. sınıf öğrencileriyle yürütülmüştür. Veriler, 19 maddelik çevrim içi anket aracılığıyla Google Forms üzerinden toplanmıştır. Anketin ilk 5 sorusu demografik veriler ve katılım onayından oluşmaktadır. Veriler, SPSS programında tanımlayıcı istatistikler, Ki-Kare testi, Fisher's Exact Test ve Spearman analizi ile incelenmiştir.

Bulgular: Toplam 257 öğrencinin %28,02'si 3. sınıf, %36,19'u 4. sınıf ve %35,80'i 5. sınıf öğrencisidir.Çalışmada, öğrencilerin klinik öncesi uzmanlık düşünceleri ile klinik sonrası tercih değişimleri arasındaki ilişki sınıf düzeylerine göre değerlendirilmiştir. Bu amaçla çapraz tablolar üzerinden Ki-Kare bağımsızlık testi uygulanmış; bazı hücrelerdeki düşük frekans nedeniyle özellikle 4. sınıf grubunda Fisher's Exact Test kullanılmıştır.Analizler, 4. sınıf öğrencileri arasında klinik deneyimle birlikte uzmanlık tercihinde anlamlı bir değişim olduğunu göstermiştir ($p < 0.05$). 3. ve 5. sınıflarda ise istatistiksel olarak anlamlılık saptanmamış olsa da dikkat çeken eğilimler gözlenmiştir

Sonuç: Diş hekimliği öğrencilerinin klinik sürece geçişle birlikte uzmanlık tercihlerinde meydana gelen değişimler sınıf düzeyine göre incelenmiştir. Bulgular, klinik deneyim kazandıkça öğrencilerin uzmanlık alanlarına yönelik eğilimlerinde anlamlı değişiklikler olduğunu ortaya koymuştur.Klinik uygulamalar, yalnızca teknik beceri kazandırmakla kalmayıp, aynı zamanda öğrencilerin kariyer planlarını da şekillendirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzmanlık Tercihi,Klinik Deneyim,Mesleki Yönelim

SS – 414 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ASSESSMENT OF THE SHIFTS IN DENTAL STUDENTS' SPECIALTY PREFERENCES PRE- AND POST-CLINICAL EDUCATION

Elif Gamze Yıldız, Emine Göncü Başaran

Dicle University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to analyze the specialty preferences of dental students before and after clinical education, as well as the factors influencing these preferences. Understanding how students' career goals evolve throughout their dental education is expected to provide valuable insights for both academic curriculum planning and student guidance services. The study specifically aims to evaluate whether students' perspectives on dental specialties shift as they gain clinical experience.

Method: The study was conducted with 3rd, 4th, and 5th-year students from the Faculty of Dentistry at Dicle University. Data were collected via a 19-item online questionnaire administered through Google Forms. The first five questions of the questionnaire pertain to demographic data and consent for participation. The data were analyzed using descriptive statistics, Chi-Square test, Fisher's Exact Test, and Spearman's correlation analysis with the SPSS software.

Findings: A total of 257 students participated in the study, with 28.02% in the 3rd year, 36.19% in the 4th year, and 35.80% in the 5th year. The relationship between students' pre-clinical specialty preferences and post-clinical preference changes was evaluated according to class levels. For this purpose, Chi-Square independence tests were performed using cross-tabulations, and due to low frequencies in some cells, Fisher's Exact Test was applied, particularly for the 4th-year group. The analysis revealed a statistically significant change in specialty preferences among 4th-year students as they gained clinical experience ($p < 0.05$). Although no statistically significant results were found for 3rd and 5th-year students, noticeable trends were observed.

Conclusion: The changes in specialty preferences of dental students with the transition to clinical training were examined according to their class levels. The findings revealed significant changes in students' inclinations towards specialty areas as they gained clinical experience. Clinical training not only enhances technical skills but also plays a crucial role in shaping students' career plans.

Keywords: Specialty Preference,Clinical Experience,Professional Orientation

SS – 415 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TME HASTALIKLARINDA CHATBOT YANITLARININ DOĞRULUK KARŞILAŞTIRMASI

Esra Nur Avukat, Mirac Berke Topcu Ersöz, Canan Akay

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, temporomandibular eklem (TME) hastalıkları hakkında sık sorulan hasta sorularına yapay zekâ destekli iki chatbot (ChatGPT 4.0 ve Gemini Advanced) tarafından verilen yanıtların doğruluk düzeylerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: TME hastalıklarıyla ilgili en sık sorulan 43 hasta sorusu belirlenerek ChatGPT 4.0 ve Gemini Advanced chatbotlarına ayrı ayrı yöneltilmiştir. Her bir yanıt, alanında deneyimli iki uzman tarafından 1 (çok zayıf) ile 5 (mükemmel) arasında puanlanan Likert tipi ölçek kullanılarak değerlendirilmiştir. Uzman puanlarının ortalaması, her yanıta ait "final skor" olarak kaydedilmiştir. Elde edilen eşleştirilmiş verilerin dağılım özellikleri Shapiro-Wilk testi ile incelenmiş; verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Bu nedenle karşılaştırma analizinde öncelikli olarak Wilcoxon işaretli sıralar testi, destekleyici olarak ise bağımlı örneklem t-testi uygulanmıştır (anlamlılık düzeyi $p < 0.05$).

Bulgular: ChatGPT'nin ortalama puanı 3.19 ± 0.50, Gemini'nin ise 4.95 ± 0.21 olarak bulunmuştur. İki chatbot arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir $t = -21.98$, $p < 0.001$; Wilcoxon $w = 0.0$, $p < 0.001$). Gemini'nin yanıtları, uzmanlar tarafından anlamlı düzeyde daha doğru olarak değerlendirilmiştir.

Sonuç: TME hastalıkları özelinde, Gemini Advanced chatbot'u ChatGPT'ye kıyasla daha doğru ve güvenilir bilgi sunmaktadır. Bu bulgu, yapay zekâ tabanlı araçların hasta bilgilendirme süreçlerinde kullanılabilirliğini desteklemektedir. Ancak içerik doğruluğunun platformlar arasında farklılık gösterebileceği dikkate alınmalı ve klinik denetim ihmal edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Temporomandibular Eklem, Yapay Zekâ, Chatbot, Hasta Eğitimi, Doğruluk

SS – 415 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ACCURACY COMPARISON OF CHATBOT RESPONSES IN TMJ DISORDERS

Esra Nur Avukat, Mirac Berke Topcu Ersöz, Canan Akay

Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Purpose: The aim of this study was to compare the accuracy of responses provided by two AI-based chatbots (ChatGPT 4.0 and Gemini Advanced) to frequently asked patient questions regarding temporomandibular joint (TMJ) disorders.

Method: : A total of 43 frequently asked patient questions related to TMJ disorders were identified and individually submitted to ChatGPT 4.0 and Gemini Advanced. Each response was evaluated independently by two experienced specialists using a Likert-type scale ranging from 1 (very poor) to 5 (excellent). The average of the two expert scores was recorded as the final score for each response. The distribution characteristics of the paired scores were analyzed using the Shapiro-Wilk test, which revealed a non-normal distribution. Consequently, the Wilcoxon signed-rank test was used as the primary statistical method, supported by the paired samples t-test (significance level set at $p < 0.05$).

Findings: The mean score for ChatGPT was 3.19 ± 0.50, while Gemini received 4.95 ± 0.21. A statistically significant difference was found between the two chatbots ($t = -21.98$, $p < 0.001$; Wilcoxon $w = 0.0$, $p < 0.001$). Gemini's responses were consistently rated as significantly more accurate by the experts.

Conclusion: In the context of TMJ-related patient inquiries, Gemini Advanced was found to provide more accurate and reliable information compared to ChatGPT. These findings support the potential use of AI-based tools in patient education. However, variations in content accuracy across platforms should be considered, and clinical oversight should not be overlooked.

Keywords: Temporomandibular Joint, Artificial İntelligence, Chatbot, Patient Education, Accuracy

SS – 416 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANT AÇISI VE TARAMA GÖVDESİ TASARIMININ TAM-ARK DİJİTAL ÖLÇÜ DOĞRULUĞUNA ETKİSİ

Mirac Berke Topcu Ersoz, Esra Nur Avukat, Canan Akay

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, implant açısı ve tarama gövdesi tasarımının tekrarlanan tam ark intraoral taramaların doğruluğu üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: 12, 15, 22 ve 25 nolu bölgelere paralel ve 30° palatale açılı olarak implant analogları yerleştirilerek iki maksiller model hazırlandı. Modeller iki farklı tarama gövdesi kullanılarak, intraoral tarayıcı ile 8 kez tarandı. Referans model laboratuvar tarayıcısıyla elde edildi. Referans model ve taranan modeller, tersine mühendislik yazılımı (Geomagic Control X) kullanılarak hizalandı ve analiz edildi. Lineer sapmalar ve 3D yüzey sapmaları ölçüldü. İstatistiksel analizde Shapiro-Wilk testi ile normallik bakıldıktan sonra, Tek Yönlü ANOVA ve Tamhane's T2 post-hoc testi kullanıldı ($\alpha < 0,05$).

Bulgular: Gruplar arasında RMS ve lineer sapma değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklar gözlendi ($p < 0,001$). En düşük RMS değeri Grup 1'de (0,0407 ± 0,0041 mm), en yüksek ise Grup 3'te (0,1217 ± 0,0174 mm) saptandı. Grup 3 ayrıca çoğu bölgede, özellikle 15–25 arasında, en yüksek lineer sapmayı gösterdi (0,1909 ± 0,042 mm); ancak bu bölgedeki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0,084$). En iyi lineer doğruluk tüm bölgelerde Grup 2'de gözlemlendi.

Sonuç: İmplant açısı ve scanbody tasarımı, tam ark dijital ölçülerin doğruluğunu anlamlı düzeyde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Ölçü, İmplant Angulasyonu, Doğruluk, Tarama Gövdesi

SS – 416 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EFFECT OF IMPLANT ANGULATİON AND SCANBODY DESİGN ON FULL-ARCH SCAN ACCURACY

Mirac Berke Topcu Ersoz, Esra Nur Avukat, Canan Akay

Eskisehir Osmangazi University Faculty of Dentistry

Purpose: This study aimed to evaluate the effect of implant angulation and scan body configuration on the accuracy of repeated full-arch intraoral scans.

Method: Maxillary models with implant analogs in regions 12, 15, 22, and 25 were prepared, differing by implant angulation (parallel vs. 30° angulated) and different scan bodies. Each model was scanned 8 times using an intraoral scanner; the reference dataset was obtained via laboratory scanning. Data were aligned and analyzed using reverse engineering software (Geomagic Control X). Linear and 3D surface deviations were measured. Statistical analysis included Shapiro-Wilk test for normality, Welch ANOVA, and Tamhane's T2 post-hoc test ($\alpha < 0,05$).

Findings: Statistically significant differences were found among groups in RMS and linear deviation values ($p < ,001$). The lowest RMS value was observed in Group 1 (0.0407 ± 0.0041 mm), and the highest in Group 3 (0,1217 ± 0,0174 mm). Group 3 also showed the highest linear deviation across most spans, particularly in 15–25 (0,1909 ± 0,042 mm), though this span was not statistically significant ($p = ,084$). Group 2 achieved the best linear accuracy in all spans.

Conclusion: Both implant angulation and scan body design significantly affect the accuracy of full-arch digital impressions.

Keywords: Digital İmpression, İmplant Angulation, Accuracy, Scanbody

SS – 417 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ALT ÇENE ÜÇ İMPLANT DESTEKLİ TOTAL PROTEZE BAR UYGULAMASI-OLGU SUNUMU

Ömer Yetgin, Emrah Ayna, Fatma Betül Bozan

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Tam dişsizlik vakalarında mandibular total protezlerin yetersiz stabilite ve tutuculuk sorunlarına çözüm olarak implant destekli bar sistemleri giderek yaygınlaşmaktadır. Bu çalışmanın amacı, üç implant destekli CAD/CAM freze bar üzerine yerleştirilen total protezin klinik uygulamasını sunmak ve tedavi sürecini değerlendirmektir.

Yöntem: 60 yaşında tam dişsiz bir erkek hasta, alt çenede protez tutuculuğu ve stabilitesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirme sonucunda alt çeneye, interforaminal bölgede üç adet dental implant yerleştirildi. Osteointegrasyon sonrası alınan ölçülerle dijital ortamda CAD/CAM freze titanyum bar tasarlandı ve üretildi. Barın pasif oturumu klinik olarak doğrulandıktan sonra bar üzerine yerleştirilen klipsli total protez hastaya teslim edildi. Takip randevularında protezin stabilitesi, hasta memnuniyeti ve fonksiyonel performansı değerlendirildi.

Bulgular: Bar sisteminin pasif oturumu klinik ve radyografik olarak doğrulanmıştır. Protez, bar üzerindeki klipslerle yeterli retansiyon ve stabilite sağlayacak şekilde başarıyla adapte edilmiştir. Takip sürecinde hastanın proteze adaptasyonu hızlı olmuş, özellikle çiğneme fonksiyonu ve konuşma konforunda belirgin iyileşme raporlanmıştır. 1., 3. ve 6. ay kontrollerinde bar ve protezde herhangi bir gevşeme, klips deformasyonu veya yumuşak doku irritasyonu gözlemlenmemiştir. Hasta memnuniyet düzeyi yüksek olarak değerlendirilmiş, protezin estetik ve fonksiyon açısından tatmin edici olduğu bildirilmiştir.

Sonuç: CAD/CAM freze barlar, yüksek uyum, dayanıklılık ve biyomekanik avantajlar sağlamasıyla, alt çenede implant destekli total protez uygulamalarında güvenilir bir tedavi seçeneğidir. Sunulan bu olgu, üç implant destekli bar sisteminin hasta konforunu ve protez performansını önemli ölçüde artırdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Barlı Protez,Cad/Cam,Overdenture,Multi-Unit Protez,Hareketli Protez

SS – 417 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

BAR APPLICATION TO THE MANDIBULAR THREE IMPLANT SUPPORTED TOTAL DENTURE

Ömer Yetgin, Emrah Ayna, Fatma Betül Bozan

Dıcle Unıversıty Faculty of Dentıstry

Purpose: Mandibular complete dentures often suffer from poor retention and stability in edentulous patients. Implant-supported bar systems have become a widely accepted solution. This study aims to present the clinical workflow and outcome of a mandibular complete denture supported by three implants and a CAD/CAM milled bar.

Method: A 60-year-old edentulous male patient presented with complaints of instability and discomfort with his mandibular denture. Following clinical and radiological evaluation, three dental implants were placed in the interforaminal region. After the healing period, impressions were taken and a titanium bar was designed and fabricated using CAD/CAM milling technology. After verifying passive fit, a clip-retained complete denture was delivered over the bar. The patient was monitored for function, comfort, and satisfaction during follow-up visits.

Findings: The passive fit of the bar system was confirmed both clinically and radiographically. The denture was successfully adapted over the bar using retentive clips, providing sufficient retention and stability. During the follow-up period, the patient demonstrated rapid adaptation to the prosthesis, with notable improvements reported in chewing function and speech comfort. At the 1st, 3rd, and 6th-month follow-ups, no loosening of the bar or denture, clip deformation, or soft tissue irritation was observed. The patient reported a high level of satisfaction, and the prosthesis was considered successful in terms of both esthetics and function.

Conclusion: CAD/CAM milled bars offer excellent fit, durability, and biomechanical advantages, making them a reliable option in mandibular implant-supported complete dentures. This case demonstrates improved prosthesis stability and patient satisfaction with a three-implant-supported bar system.

Keywords: Prosthesis With Bar,Cad/Cam,Overdenture,Multi-Unit Prosthesis,Removable Prosthesis

SS – 418 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ENDOKRONLARLA İLGİLİ OLAN HASTA BİLGİLENDİRME METİNLERİNİN OKUNABİLİRLİK ANALİZİ

Serap Sasa

Mardin Ağız Ve Diş Sağlığı Merkezi

Amaç: Endokronlar, kanal tedavili dişlerin restorasyonunda pulpa odası ve kalan sağlam koronal diş dokusundan destek alarak tutuculuk sağlayan monoblok tasarımlardır. Günümüzde bir uzmana başvurmadan internette sağlık bilgisi hakkında araştırma yapmak yaygınlaşmıştır. Buna karşın internette yer alan her bilgi toplumun her kesimi tarafından anlaşılır, doğru ya da yeterli kalitede olmayabilir. Buradan hareketle, endokron restorasyonlar ile ilgili hazırlanmış olan hasta bilgilendirme metinlerinin okuyucular için anlaşılır olup olmadıklarını incelemek adına metinlerin okunabilirlik ve discern analizlerinin yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Google'da "endokron nedir" anahtar kelimesiyle aratılan ilk 42 web sitesinde hasta bilgilendirme metinlerinden dışlama kriterlerini karşılamayan 25 web sitesi Ateşman Okunabilirlik İndeksi (AOI) ve discern kullanılarak analiz edildi. Verilerin analizi için SPSS 23 istatistik paket programı, Kolmogorov-Smirnov testi ve tanımlayıcı istatistikler kullanılarak verilerin ortalaması, standart sapması, minimum ve maksimum değerleri hesaplandı.

Bulgular: İncelenen websitelerinin %16'sı kolay, %64'ü orta zorlukta ve %20'si zor seviyede olduğu görülmüştür. Metinlerin sınıflara göre okunabilirlik düzeyleri incelendiğinde; %32'sinin 9.-10. Sınıf, %32'sinin 11.- 12. sınıf düzeyinde, %16'sının 13.-14. Sınıf düzeyinde olduğu belirlenmiştir. İncelenen kaynakların %24'ü Özel Poliklinik/Prostodontist, %16'sı Özel Poliklinik/Diş Hekimi, %12'si Özel Klinik/Prostodontist, %12'si Özel Poliklinik/Ortodontist tarafından hazırlandığı görülmüştür.

Sonuç: İnternette endokronlar ile ilgili araştırma yapan bir okuyucunun metni anlayabilmesi adına en az 9.-10. Sınıf düzeyinde eğitim almış olması gerektiği sonucuna varılmıştır. Metinler oluşturulurken okunabilirlik indekslerinden yararlanılması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hasta Bilgilendirme Metni, İnternet, Okunabilirlik, Endokron, Discern

SS – 418 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

READABILITY ANALYSIS OF PATIENT INFORMATION TEXTS RELATED TO ENDOCROWNS

Serap Sasa

Mardin Oral And Dental Health Center

Purpose: Endocrowns are monoblock restorations that achieve retention by utilizing the pulp chamber and the remaining healthy coronal tooth structure in the restoration of endodontically treated teeth. Today, it has become increasingly common for individuals to search for health-related information online without consulting a specialist. However, not all information available on the internet is necessarily understandable, accurate, or of sufficient quality for all segments of society. Based on this premise, the aim of this study was to evaluate the readability and quality (using the DISCERN tool) of patient information texts related to endocrown restorations to determine their comprehensibility for the general public.

Method: The first 42 websites retrieved from a Google search using the keyword “what is an endocrown” were screened, and 25 websites that met the inclusion criteria were analyzed using the Ateşman Readability Index (ARI) and the DISCERN tool. Data were analyzed using SPSS 23 software. Descriptive statistics, including mean, standard deviation, minimum, and maximum values, were calculated, and the Kolmogorov-Smirnov test was used to assess data distribution.

Findings: Among the evaluated websites, 16% were classified as easy to read, 64% as moderately difficult, and 20% as difficult. In terms of educational level, 32% of the texts were appropriate for 9th–10th grade, another 32% for 11th–12th grade, and 16% for 13th–14th grade reading levels. The majority of the texts were authored by private clinics and specialists, including prosthodontists and orthodontists.

Conclusion: To comprehend online information about endocrowns, readers need to have at least a 9th–10th grade level of education. It is recommended that readability indices be utilized when preparing patient information materials.

Keywords: Patient İnformation Text, İnternet, Readability, Endocrown, Discern

SS – 419 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ÜRETİM YÖNTEMİ ÖNEMLİ Mİ? 3D BASKI, FREZELEME VE KONVANSİYONEL YÖNTEMLE HAZIRLANAN PROTEZ KAİDE REZİNLERİNDE MİKROBİYAL TUTULUMUN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Gizem Yılmaz[1], Rabia Çiçek[1], Zeynep Yeşil[1], Mustafa Türe[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
[2]Atatürk Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Candida albicans ve Lactobacillus salivarius mikroorganizmalarının 3D baskı, CAD/CAM frezeleme ve geleneksel ısı ile polimerizasyon olmak üzere üç farklı yöntemle üretilen protez kaide materyallerinin yüzeylerine tutulumunu karşılaştırmalı olarak değerlendirmektir. Materyal yüzey özellikleri ile mikrobiyal kolonizasyon arasındaki etkileşimi inceleyerek, bu çalışmada hangi üretim yönteminin patojenik ve probiyotik biyofilm oluşumuna karşı daha fazla direnç sağlayabileceği belirlenmeye çalışılmaktadır.

Yöntem: Bu in vitro çalışmada, 3D baskı, CAD/CAM frezeleme ve geleneksel ısı ile polimerizasyon teknikleri kullanılarak üç farklı protez kaide materyalinden, her biri 10 mm çapında ve 2 mm kalınlığında disk şeklinde örnekler hazırlanmıştır (her grup için n = 10). Her bir örnek, Candida albicans ve Lactobacillus salivarius ile ayrı ayrı temas ettirilmiştir. İnkübasyonun ardından, mikrobiyal tutulum koloni oluşturan birim (CFU) sayımı ile değerlendirilmiş ve gerektiğinde yüzey analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Bu çalışma, protez kaide materyallerinin mikrobiyal tutulumunun kullanılan üretim yöntemiyle anlamlı şekilde ilişkili olabileceğini ortaya koymaktadır. Farklı üretim teknikleri, yüzey özelliklerini değiştirerek Candida albicans ve Lactobacillus salivarius'un adezyonunu farklı düzeylerde etkilemiştir. Ancak bu sonuçların klinik ortama ne ölçüde yansıyacağı ve ağız içi mikrobiyal denge üzerindeki uzun vadeli etkileri, ileri çalışmalara ihtiyaç duymaktadır.

Sonuç: Literatür, üretim tekniğinin protez kaide materyallerinin mikrobiyal kolonizasyona yatkınlığını belirlemede kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Candida albicans'ın 3D baskı ile üretilen örneklerde artan tutulumu, yüzey düzensizlikleri ve yüksek yüzey enerjisi ile ilişkilendirilebilirken; Lactobacillus salivarius'un konvansiyonel ve frezelenmiş materyallere olan tutulumu, probiyotik mikroorganizmalar için daha uygun yüzey uyumluluğunu yansıtıyor olabilir. Bu sonuçlar, yalnızca patojenik biyofilm oluşumunu azaltmakla kalmayıp, aynı zamanda ağız içi mikrobiyal dengenin desteklenmesi açısından da üretim yöntemlerinin optimize edilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Protez Kaide Materyalleri, Candida Albicans, Lactobacillus Salivarius, 3D Baskı, CAD/CAM Frezeleme

SS – 419 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DOES THE MANUFACTURING METHOD MATTER? A COMPARATIVE ANALYSIS OF MICROBIAL ADHESION ON 3D PRINTED, MILLED, AND CONVENTIONAL DENTURE BASE RESIN

Gizem Yılmaz[1], Rabia Çiçek[1], Zeynep Yeşil[1], Mustafa Türe[1]

[1]Recep Tayyip Erdogan University
[2]Ataturk University

Purpose: The aim of this study is to comparatively evaluate the microbial adhesion of Candida albicans and Lactobacillus salivarius on the surfaces of denture base materials fabricated using three different techniques: 3D printing, CAD/CAM milling, and conventional heat-polymerization. By investigating the interaction between material surface characteristics and microbial colonization, this study seeks to identify which fabrication method may offer improved resistance to pathogenic and probiotic biofilm formation.

Method: In this in vitro study, disc-shaped specimens (10 mm in diameter and 2 mm in thickness) were fabricated from three different denture base materials using 3D printing, CAD/CAM milling, and conventional heat-polymerization techniques (n = 10 per group). Each specimen was individually exposed to Candida albicans and Lactobacillus salivarius. After incubation, microbial adhesion was evaluated using colony-forming unit (CFU) counts, and surface analysis was performed where necessary.

Findings: This study suggests that the microbial adhesion on denture base materials may be significantly influenced by the manufacturing method. Different fabrication techniques appear to affect surface characteristics, thereby altering the adhesion behavior of Candida albicans and Lactobacillus salivarius. However, the extent to which these findings translate to clinical practice and impact the long-term microbial balance in the oral environment requires further investigation.

Conclusion: The literature suggests that the fabrication technique plays a critical role in determining the susceptibility of denture base materials to microbial colonization. The increased adhesion of Candida albicans on 3D-printed specimens may be attributed to surface irregularities and higher surface energy, while the favorable adhesion of Lactobacillus salivarius to conventionally and milled materials may reflect better surface compatibility for probiotic attachment. These results highlight the potential of optimizing fabrication methods not only to reduce pathogenic biofilm formation but also to support microbial balance in the oral environment.

Keywords: Denture Base Materials, Candida Albicans, Lactobacillus Salivarius, 3D Printing, CAD/CAM Milling

SS – 420 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ İYİLEŞME ABUTMENTLARI İLE ÇIKIŞ PROFİLİ YÖNETİMİ

Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Zonguldak, Türkiye

Amaç: İmplant destekli restorasyonlarda estetik ve fonksiyonel başarının sağlanmasında, restorasyonun çıkış profili kritik bir rol oynamaktadır. Çıkış profili, sadece restorasyonla dişeti arasındaki teması değil, periimplant yumuşak dokuların sağlığı ve uzun dönem stabilitesini de etkiler. Standart iyileşme başlıkları, doğal dişeti morfolojisini yansıtamaz ve biyolojik uyumu olumsuz etkileyebilir. Bu bağlamda, bireysel iyileşme abutmentları ile çıkış profilinin yönlendirilmesi, daha öngörülebilir ve sağlıklı sonuçlar sunmaktadır.

Yöntem: Bu derlemede, literatür taraması ve klinik uygulamalar ışığında bireyselleştirilmiş iyileşme abutmentlarının hazırlanması ve transgingival bölgenin şekillendirilmesinin önemi, başarısı ve kullanılan teknikler incelenmiştir.

Bulgular: Diş anatomisi ve dentogingival kompleksin anlaşılması, çıkış profili kavramının gelişmesini sağlamıştır. Bu profil, implant üstü restorasyonların estetik ve uzun dönem başarısı için kritik kabul edilmektedir. Croll, çıkış profilini gingival oluk tabanından diş eti serbest kenarına kadar uzanan aksiyel kontur olarak tanımlarken, "Prostodontik Terimler Sözlüğü" restorasyonu çevreleyen yumuşak doku konturu olarak belirtmiştir. Anatomic Harmony Abutment, immediat implantasyonda çıkış profilinin korunmasına yönelik bir yaklaşımdır. Diş çekimi sırasında bu bölgeye dikkatle odaklanarak, implant ve kemik grefti ile birlikte özel bir iyileşme abutmentı kullanılarak alan yeniden yapılandırılır; bu prosedür özellikle arka bölgede uygulanır. Bichacho ve Landsberg, implant çevresindeki yumuşak dokuyu şekillendirmek için özelleştirilmiş geçici restorasyonlarla servikal konturlama önerirken; Rompen ve ark. içbükey trans-mukozal profilin diş eti çekilmesini azalttığını belirtmiştir. Croll ise, ağız hijyenini kolaylaştırmak için çıkış profilinin düz olmasını savunmuştur. Su ve ark. ise transgingival bölgenin kritik ve subkritik konturlardan oluştuğunu ve bu konturların birbirine bağlı olduğunu vurgulamıştır. Gomez ve ark., estetik biyolojik kontur (EBC) kavramını geliştirerek implant restorasyonunun subgingival çıkış profilini üç bölgeye ayırmıştır. Tüm bu araştırmacıların görüşleri değerlendirilerek çıkış profili ve dişeti yönlendirmesi konusunda çalışmalar incelendi.

Sonuç: İmplant destekli restorasyonlarda çıkış profilinin doğru planlanması ve bireyselleştirilmiş iyileşme abutmentlarının kullanımı, peri-implant yumuşak dokuların sağlıklı iyileşmesini ve uzun dönem stabilitesini sağlamada kritik öneme sahiptir. Literatür verileri, kişiselleştirilmiş yaklaşımın standart iyileşme başlıklarına kıyasla üstünlüğünü ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çıkış Profili, Dental İmplant, Yumuşak Doku Yönetimi

SS – 420 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

MANAGEMENT OF EMERGENCE PROFILE WITH CUSTOMIZED HEALING ABUTMENTS

Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Zonguldak, Türkiye

Purpose: In implant-supported restorations, achieving both aesthetic and functional success depends on the proper design of the emergence profile. This profile not only defines the interface between the restoration and soft tissues but also plays a key role in the health and long-term stability of peri-implant soft tissues. Standard healing abutments often fail to replicate natural gingival morphology, which may compromise biological harmony. In this context, customized healing abutments offer a more predictable and biologically integrated outcome by guiding emergence profile formation.

Method: This review evaluates the importance, techniques, and clinical benefits of using customized healing abutments for shaping the transgingival region. A literature review, supported by clinical experience, was conducted to explore the rationale behind this individualized approach.

Findings: Understanding tooth anatomy and the dentogingival complex has led to development of the emergence profile concept. Croll described it as the axial contour from the base of the gingival sulcus to the free gingival margin, while the Glossary of Prosthodontic Terms defines it as the soft tissue contour around a restoration. The Anatomic Harmony Abutment technique preserves the emergence profile during immediate implantation, especially in posterior regions. Bichacho and Landsberg emphasized cervical contouring using customized provisional restorations, while Rompen et al. reported that a concave transmucosal profile reduces tissue recession. Croll supported a flat profile to enhance hygiene. Su et al. described critical and subcritical contours as interdependent, and Gomez et al. introduced the Esthetic Biologic Contour (EBC) concept, dividing the subgingival profile into three zones.

Conclusion: Planning the emergence profile and using customized healing abutments are essential for healthy soft tissue healing and long-term stability. Literature supports the superiority of this individualized approach over standard healing abutments in implant therapy.

Keywords: Dental Implant, Emergence Profile, Soft Tissue Management

SS – 421 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

PROTETİK DİŞ TEDAVİSİNDE KULLANILAN DENTAL MATERYALLER KONUSUNDA STAJYER DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİ DÜZEYİ

Emine Göncü Başaran, Asmin Seran Özbek

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, stajyer diş hekimliği öğrencilerinin protetik diş tedavisinde yaygın olarak kullanılan dental materyallere ilişkin bilgi düzeylerini ve bu bilgiyi klinik uygulamalarda ne ölçüde kullanabildiklerini değerlendirmektir. Dental materyallerin özellikleri, endikasyonları, kontrendikasyonları ve kullanım tekniklerine yönelik bilgi, başarılı klinik uygulamalar için kritiktir. Bu doğrultuda, öğrencilerin bilgiyi formal eğitim mi yoksa klinik deneyim yoluyla mı edindiği incelenmiş; mentorluk ve uygulamaların materyal seçimine etkisi değerlendirilmiştir.

Yöntem: Araştırma, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 4. ve 5. sınıf öğrencileriyle çevrimiçi yürütülen tanımlayıcı kesitsel bir anket çalışmasıdır. Çalışmaya 200 kişi katılmıştır. Anket Google Forms üzerinden uygulanmış, yönlendirme yapısı nedeniyle öğrenciler 40 sorudan yalnızca 21'ini cevaplamıştır. İlk dört soru demografik bilgiler ve onam içindir. Etik kurul onayı alınarak veriler anonim şekilde toplanmış ve SPSS ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Anket çalışmasına katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunu 4. sınıf düzeyindeki stajyer diş hekimleri oluşturmuştur. Geçici siman tercihlerine bakıldığında, öğrencilerin en sık kullandıkları materyaller arasında çinko oksit öjenol ve kalsiyum hidroksit temelli simanların ön planda olduğu görülmüştür. Kalıcı simanlarda ise polikarboksilat öne çıkmıştır. Bununla birlikte, bazı öğrencilerin kullandıkları materyalin ismini bilmemeleri, teorik bilgi ile klinik uygulama arasında bir kopukluğa işaret etmektedir. Ölçü maddesi tercihlerinde protez türüne göre belirgin farklılıklar gözlenmiştir. Öğrenci kliniklerinde hem alışkanlıkların hem de eğitim ortamındaki materyal erişiminin tercihleri etkilediğini göstermektedir. Öğrencilerin büyük bir kısmı ölçülerin dezenfeksiyonu ve kullanım ömrü konusunda bilgi sahibi olduğunu belirtmiş olsa da, bu alanda farkındalığın tüm katılımcılar arasında henüz yeterince yaygınlaşmadığı anlaşılmaktadır.

Sonuç: Bulgular, öğrencilerin materyallere dair pratik aşinalıklarının genel olarak yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Ancak, teorik bilgi eksiklikleri de dikkat çekmektedir. Sonuçlar, eğitim süreçlerinde dental materyal bilgisine yönelik teorik içeriğin, klinik uygulama ile bütüncül bir şekilde ele alınması gerektiğine işaret etmektedir. Öğrencilerin materyal seçimini yalnızca deneyim temelli değil, aynı zamanda bilimsel gerekçelere dayandırarak yapmalarını sağlayacak eğitim yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu doğrultuda, dental materyaller konusundaki eğitim içeriğinin güncellenmesi ve öğrenci kliniklerinde uygulamalı eğitimlerin desteklenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi, Dental Materyaller, Diş Hekimliği Öğrencileri, Klinik Yeterlilik, Protetik Diş Tedavisi

SS – 421 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

KNOWLEDGE OF DENTAL MATERIALS IN PROSTHODONTICS AMONG INTERN DENTAL STUDENTS

Emine Göncü Başaran, Asmin Seran Özbek

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Dicle University

Purpose: The aim of this study is to evaluate the knowledge levels of intern dental students regarding dental materials commonly used in prosthodontic treatment and to what extent they apply this knowledge in clinical settings. Mastery of the properties, indications, contraindications, and techniques of these materials is essential for successful outcomes. The study also explores whether students acquire this knowledge primarily through formal education or clinical experience, and examines the influence of mentorship and hands-on practice on material selection.

Method: This descriptive and cross-sectional survey was conducted online with 4th and 5th year dental students at Dicle University. 200 participants were included. Administered via Google Forms, the survey included 40 structured questions. Due to conditional branching, students completed an average of 21 questions. The first four questions addressed demographics and informed consent. Ethical approval was obtained, and data were collected anonymously and analyzed using SPSS.

Findings: The majority of participants were 4th-year intern dental students. Among temporary cement preferences, zinc oxide eugenol and calcium hydroxide-based cements were most commonly reported. For permanent cements, polycarboxylate was the most frequently chosen material. However, the inability of some students to name the materials they used suggests a disconnect between theoretical knowledge and clinical practice. Clear differences in impression material choices were observed depending on the type of prosthesis. These preferences appeared to be influenced by both clinical habits and material availability in the educational setting. While most students reported having knowledge of impression disinfection and material shelf life, awareness in these areas was not consistent across all participants.

Conclusion: Overall, students showed adequate practical familiarity with materials, but gaps in theoretical understanding were evident. These results emphasize the need for integrated educational approaches that align theoretical instruction with clinical training. Updating the curriculum and reinforcing practical education in student clinics are recommended to support evidence-based material selection.

Keywords: Clinical Competence, Dental Materials, Intern Dental Students, Knowledge Assessment, Prosthodontics

SS – 422 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

GECE PLAĞI İLE İLGİLİ HASTA BİLGİLENDİRME METİNLERİNİN OKUNABİLİRLİK ANALİZİ

Hidayet Çelik Başarır

Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: GİRİŞ: Gece plağı, temporomandibular eklem bozuklukları, bruksizm gibi çeşitli orofasiyal sorunların tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir aparattır. Hastaların plağın kullanımı ve bakımı hakkında doğru ve yeterli bilgiye sahip olmaları tedavi başarısını büyük ölçüde etkiler. Hasta bilgilendirme metinleri, bu bağlamda önemli bir iletişim aracıdır. Ancak bu metinlerin içeriği kadar, hedef kitle tarafından kolayca anlaşılabilir olması da kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, gece plağı ile ilgili hasta bilgilendirme metinlerinin okunabilirlik düzeylerini analiz ederek, hastalar için anlaşılabilirliğini değerlendirmek amaçlandı.

Yöntem: YÖNTEM: Google arama motorunda "gece plağı nedir" anahtar sözcükleri kullanılarak ulaşılan bilgilendirme metinlerinin yer aldığı toplam 48 web sitesinin URL'leri, yayıncı kurum/kuruluş bilgileri ve metni hazırlayan kişilerin uzmanlık alanları kaydedilmiştir. Elde edilen metinler, Ateşman okunabilirlik indeksi kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu indekse göre; 1–29 puan "çok zor", 30–49 puan "zor", 50–69 puan "orta-zor", 70–89 puan "kolay" ve 90 üzeri "çok kolay" olarak sınıflandırılmıştır.

Bulgular: BULGULAR: Analiz edilen metinlerin %68,7'sinin özel diş poliklinikleri tarafından, %41,7'sinin ise prostodonti alanında çalışan hekimler tarafından hazırlandığı belirlenmiştir. Metinlerin ortalama Ateşman okunabilirlik indeksi 62 ± 6,0 olarak bulunmuş ve bu değer, metinlerin genel olarak 9.–10. sınıf düzeyindeki bireyler tarafından anlaşılabilir olduğunu göstermiştir. Web sitelerinin %4,2'sinin okunabilirliği "kolay" (5–8. sınıf düzeyi), %93,8'inin "orta-zor" (9–12. sınıf düzeyi) ve %2,1'inin ise "zor" (lisans düzeyi) kategorisinde yer aldığı saptanmıştır.

Sonuç: SONUÇ: Ülkemizde ortalama okuma düzeyinin 6. sınıf (6,51 yıl) civarında olduğu dikkate alındığında, internet üzerinde yer alan gece plağına ilişkin hasta bilgilendirme metinlerinin büyük çoğunluğunun toplumun genel kesimi için anlaşılması güç içerikler sunduğu görülmektedir. Bu nedenle, söz konusu metinlerin daha geniş kitleler tarafından anlaşılabilir hale getirilmesi adına, okunabilirlik indeksleri doğrultusunda sadeleştirilerek yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gece Plağı, Bruksizm.Okunabilirlik

SS – 422 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

A READABILITY ASSESSMENT OF PATIENT EDUCATION MATERIALS CONCERNING NIGHT GUARDS

Hidayet Çelik Başarır

Faculty of Dentistry, Batman University

Purpose: The night guard is a commonly used oral appliance in the management of various orofacial conditions.The success of treatment is significantly influenced by patients' knowledge regarding the proper use and maintenance of the appliance. In this context, patient information materials serve as essential communication tools. However, beyond the content itself, the readability and comprehensibility of these materials by the target audience are of critical importance. This study aims to evaluate the comprehensibility of patient information texts related to night guards by analyzing their readability levels.

Method: Using the Google search engine and the keywords "What is a night guard?, a total of 48 websites containing patient information texts were identified. For each website, the URL, the name of the publishing institution or organization, and the professional background of the content creators were recorded. The retrieved texts were evaluated using the Ateşman Readability Index. According to this index, texts are categorized as follows: 1–29 points indicate "very difficult", 30–49 "difficult", 50–69 "moderately difficult", 70–89 "easy", and scores above 90 "very easy".

Findings: It was determined that 68.7% of the analyzed texts were published by private dental clinics, and 41.7% were written by practitioners specialized in prosthodontics.The average Ateşman readability score of the texts was found to be 62 ± 6.0, suggesting that the materials are generally understandable by individuals at the 9th–10th grade reading level. Based on readability categories, 4.2% of the websites were classified as "easy" , 93.8% as "moderately difficult", and 2.1% as "difficult".

Conclusion: Considering that the average reading level in Turkey is around the 6th grade, it appears that most online patient information texts regarding night guards present content that is difficult for the general population to comprehend.Therefore, it is recommended that these materials be revised and simplified in accordance with readability indices to enhance accessibility and understanding for a broader audience.

Keywords: Night Guard, Bruxism,Readability

SS – 423 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ULUSAL TEZ VERİLERİNE GÖRE DİŞ HEKİMLİĞİ LİSANSÜSTÜ TEZLERİNDE ARAŞTIRMA TÜRÜ VE BÖLÜMLER ARASI EĞİLİMLER (2018)

Ahmet Çalışkan, Elif Bilgir

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği alanında 2018 yılında tamamlanmış doktora ve uzmanlık tezlerini araştırma türü ve anabilim dalına göre karşılaştırmalı olarak analiz etmektir. Çalışma, lisansüstü tezlerin yöntemsel eğilimlerini ve bölüm bazlı dağılımlarını değerlendirerek, akademik üretimin yapısal özelliklerine dair güncel ve karşılaştırmalı veriler sunmayı hedeflemektedir

Yöntem: Çalışmada, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında 2018 yılına ait "Diş Hekimliği" alanında yayımlanmış doktora ve uzmanlık tezleri retrospektif olarak taranmıştır. Tezler; araştırma türüne (klinik, retrospektif, in vitro, in vivo, anket vb.) ve tezlerin bağlı olduğu anabilim dallarına göre sınıflandırılmıştır. Veriler betimsel istatistik yöntemleriyle analiz edilmiş; tez sayıları, dağılım oranları ve karşılaştırmalı eğilimler frekans ve yüzde değerleriyle raporlanmıştır. Doktora ve uzmanlık tezleri arasındaki farklılıklar ayrıca bölüm bazında incelenmiştir.

Bulgular: Çalışma kapsamında, 2018 yılında diş hekimliği alanında tamamlanmış toplam 512 tez incelenmiştir. Bunların 378'si uzmanlık, 134'si doktora tezidir. Genel dağılım incelendiğinde, uzmanlık tezlerinde retrospektif ve anket temelli klinik dışı araştırma türlerinin daha yaygın olduğu; doktora tezlerinde ise in vivo çalışmalara daha sık yer verildiği belirlenmiştir. Anabilim dalları bazında incelendiğinde, Protetik Diş Tedavisi ve Endodonti alanındaki tezlerin önemli bir bölümünün in vitro tasarlandığı belirlenmiş ve bu durumun diğer anabilim dallarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmüştür ($p<0.05$).

Sonuç: Elde edilen bulgular, diş hekimliği lisansüstü eğitiminde araştırma yöntemlerinin seçiminde tez türüne ve anabilim dalına bağlı belirgin farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, lisansüstü tez süreçlerinde araştırma tasarımı, metodoloji eğitimi ve bilimsel yönlendirme konularında daha dengeli, disiplinler arası ve klinik uygulamayla bütünleşik bir yapının gerekliliğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, Lisansüstü Tez, Araştırma Tipi, Uzmanlık Eğitimi, Protetik Diş Tedavisi

SS – 423 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

TRENDS IN RESEARCH TYPES AND DEPARTMENTS IN POSTGRADUATE THESES IN DENTISTRY ACCORDING TO NATIONAL THESIS DATA

Ahmet Çalışkan, Elif Bilgir

Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this study is to comparatively analyze doctoral and specialty theses completed in the field of dentistry in 2018 based on research type and department. By evaluating methodological trends and department-based distributions of postgraduate theses, the study seeks to provide up-to-date and comparative data on the structural characteristics of academic output.

Method: In this study, doctoral and specialty theses published in the field of "Dentistry" in 2018 were retrospectively reviewed using the database of the Council of Higher Education National Thesis Center. The theses were classified according to research type (clinical, retrospective, in vitro, in vivo, survey, etc.) and the departments to which they were affiliated. The data were analyzed using descriptive statistical methods, and the number of theses, distribution rates, and comparative trends were reported in terms of frequency and percentage values. Differences between doctoral and specialty theses were also examined on a departmental basis.

Findings: Within the scope of the study, a total of 512 theses completed in the field of dentistry in 2018 were examined. Of these, 378 were specialty theses and 134 were doctoral theses. An analysis of the overall distribution revealed that non-clinical research types, such as retrospective and survey-based studies, were more common in specialty theses, whereas in vivo studies were more frequently observed in doctoral theses. When examined by departments, a significant portion of the theses in the field of Prosthodontics and Endodontics were found to be designed as in vitro studies, and this distribution showed a statistically significant difference compared to other departments ($p<0.05$).

Conclusion: The findings indicate that research method selection in postgraduate dental education significantly varies by thesis type and academic department. This highlights the need for a more balanced, interdisciplinary, and clinically integrated structure in postgraduate research training, particularly in areas such as study design, methodological education, and academic supervision.

Keywords: Dentistry, Postgraduate Thesis, Research Type, Specialty Training, Prosthodontics

SS – 424 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

KAHVE SOLÜSYONUNUN FARKLI İÇERİK VE ÜRETİM TEKNOLOJİSİNE SAHİP PROTEZ MATERYALLERİNİN PÜRÜZÜLÜLÜĞÜNE ETKİSİ

Emin Can Ünlü[1], Kübra Songül Bozan[1], Özgür Ozan Tanrıkut[2], İdris Kavut[1]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı, farklı içerik ve üretim teknolojisine sahip protetik materyallerin, uygulanan yüzey işlemleri sonrası ve kahve solüsyonunda yaşlandırma ardından yüzey pürüzlülüklerinin karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmada üç farklı materyal kullanılmıştır: Feldspatik seramik (Vita Mark II, VM), hibrit seramik (GC Cerasmart, GC) ve 3D yazıcı ile üretilmiş krom esaslı materyal (Caremco Print, CP). Her gruptan 12 örnek (n=12), 12×14×18 mm boyutlarında ve 1,2 mm kalınlığında hazırlanmıştır. Tüm örnekler A2 renk tonunda seçilmiş ve sırasıyla 600, 800, 1000 ve 1200 grit silikon karbür zımpara kağıtlarıyla ıslak ortamda 60 saniye boyunca zımparalanmıştır. VM grubuna glaze, GC ve CP gruplarına ise Optiglaze (GC America Inc.) yüzey işlemi uygulanmıştır. Tüm örnekler bir aylık klinik kullanımı simüle edecek şekilde kahve solüsyonunda bekletilmiştir. Yüzey pürüzlülüğü ölçümleri başlangıçta, yüzey işlemi sonrası ve yaşlandırma sonrası olmak üzere profilometre ile yapılmıştır. Veriler SPSS 20.0 programında değerlendirilmiş, istatistiksel analiz için tekrarlayan ölçümlü ANOVA kullanılmıştır.

Bulgular: Başlangıç pürüzlülük değerleri arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Yüzey işlemleri sonrasında, başlangıç değerlerine kıyasla pürüzlülükte anlamlı azalma gözlenmiştir ($p<0,05$). Kahve solüsyonunda bekletme sonrasında yüzey işlemleri arasında anlamlı fark bulunmamakla birlikte ($p>0,05$), tüm materyallerde başlangıç değerlerine göre pürüzlülüğün anlamlı şekilde arttığı belirlenmiştir ($p<0,05$).Başlangıç Ra değerleri (µm):VM: 0,76 ± 0,09GC: 0,96 ± 0,09CP: 1,19 ± 0,16Yüzey işlemi sonrası Ra değerleri (µm):VM: 0,17 ± 0,05GC: 0,26 ± 0,05CP: 0,39 ± 0,09Kahve solüsyonunda bekletme sonrası Ra değerleri (µm):VM: 0,23 ± 0,07GC: 0,30 ± 0,09CP: 0,43 ± 0,11

Sonuç: Yüzey pürüzlülüğü açısından değerlendirildiğinde, 3D yazıcı ile üretilmiş kron materyalleri CAD/CAM materyallerine göre daha yüksek başlangıç ve yaşlandırma sonrası pürüzlülük değerleri göstermiştir. Ancak, gelişen üretim teknolojileri sayesinde bu materyaller klinik kullanıma uygun hale gelmiş olup, gelecekte daha yaygın olarak tercih edilebilir potansiyele sahiptir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM Materyalleri, Kahve Solüsyonu, Yüzey Pürüzlülüğü

SS – 424 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE EFFECT OF COFFEE SOLUTION ON THE SURFACE ROUGHNESS OF PROSTHETIC MATERIALS WITH DIFFERENT COMPOSITIONS AND MANUFACTURING TECHNOLOGIES

Emin Can Ünlü[1], Kübra Songül Bozan[1], Özgür Ozan Tanrıkut[2], İdris Kavut[1]

[1]Van Yüzüncü Yıl University, Dentistry Faculty, Department of Porsthodontic
[2]Mersin University, Dentistry Faculty, Department of Porsthodontic

Purpose: This in vitro study aimed to evaluate the effect of surface finishing procedures on the surface roughness of prosthetic materials with different compositions and manufacturing technologies after aging in a coffee solution.

Method: Three materials were tested: feldspathic ceramic (Vita Mark II, VM), hybrid ceramic (GC Cerasmart, GC), and 3D-printed chrome-based material (Caremco Print, CP). Twelve samples (n=12) from each material were prepared in dimensions of 12×14×18 mm and 1.2 mm in thickness, using A2-shade blocks. All samples were wet-polished with 600, 800, 1000, and 1200 grit silicon carbide papers for 60 seconds. VM specimens received a glaze treatment, while GC and CP groups were treated with Optiglaze (GC America Inc.). All samples were immersed in a coffee solution to simulate one month of clinical aging. Surface roughness (Ra) was measured at baseline, after finishing, and after aging using a profilometer. Data were analyzed with SPSS 20.0 using repeated measures ANOVA.

Findings: A statistically significant difference was observed between the groups in initial surface roughness values ($p < 0.05$). Surface finishing procedures significantly reduced roughness compared to initial values ($p < 0.05$). After immersion in the coffee solution, no significant difference was found between the surface treatment groups ($p > 0.05$), while surface roughness values significantly increased compared to initial measurements ($p < 0.05$).Initial Ra values (µm):VM: 0.76 ± 0.09GC: 0.96 ± 0.09CP: 1.19 ± 0.16After surface finishing (µm):VM: 0.17 ± 0.05GC: 0.26 ± 0.05CP: 0.39 ± 0.09After coffee solution aging (µm):VM: 0.23 ± 0.07GC: 0.30 ± 0.09CP: 0.43 ± 0.11

Conclusion: Although 3D-printed crowns showed higher surface roughness than CAD/CAM materials, they remain clinically acceptable. With further improvements, 3D-printed materials may become a more widely used alternative in restorative dentistry.

Keywords: CAD/CAM Materials, Coffee Solution, Surface Roughness

SS – 425 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MİNİMAL MÜDAHALE İLE ESTETİK REHABİLİTASYON: ÖN BÖLGEDE RENK SEÇİMİ VE E.MAX KULLANIMININ KLİNİK VE BİLİMSEL DEĞERLENDİRMESİ

Ekin Gökmen Akmansu, Nihal Özcan

Kırıkkale Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yalnızca iki santral dişe yapılan restorasyonla estetik başarı elde etmenin olanaklarını vaka temelli ve literatür destekli olarak değerlendirmektir. Renk seçimi zorlukları, IPS E.max materyal tercihi ve minimal invaziv yaklaşımın ön bölge estetiğine katkısı ele alınmıştır.

Olgu Sunumu: Estetik kaygılarla kliniğimize başvuran hastanın detaylı klinik ve radyografik değerlendirmesinde, maksiller santral kesici dişlerin gülüş hattının gerisinde kaldığı, form bozukluğu ve geniş rezin restorasyonlar içerdiği belirlendi. Hasta başlangıçta üst dört anterior dişine kaplama gerektiğini düşünmekteydi. Ancak estetik hedeflere daha konservatif bir yaklaşımla ulaşılabileceği ifade edilerek yalnızca santral dişler için protetik tedavi planlandı. Mevcut rezin restorasyon hacmi nedeniyle laminate veneer uygun görülmedi. Sert doku korunumu ve doğal görünüm amacıyla IPS E.max tam seramik kuronlar tercih edildi. Preparasyon sonrası, materyalin translusent yapısı nedeniyle hem komşu dişler hem de kesilmiş dentin yüzeyi değerlendirildi. Renk seçimi Vita 3D-Master skalası ve klinik fotoğrafla yapıldı. Kaninlerin laterallere göre daha koyu olması nedeniyle 2M1 rengi tercih edildi. İlk kuronlar bleach renkli ışıkla polimerize rezin simanla simante edildi. Ancak klinik kontrolde restorasyonların renk uyumu yetersiz bulundu. Yaklaşık bir hafta sonra kuronlar söküldü. Yeni değerlendirme sonrası 1M1 renginde, parlaklığı artırılmış kuronlar üretildi. Aynı siman protokolüyle yeniden simantasyon yapıldı. Final restorasyonlar komşu dişlerle renk, form ve yüzey uyumu sağladı. Hasta, estetik sonuçtan memnun kaldı.

Sonuç: Az sayıda dişle estetik uyum sağlamak mümkündür ancak bu süreç karmaşıktır. IPS E.max materyallerin ışık geçirgenliği, renk stabilitesi ve biyouyumluluğu anterior bölgede güvenilir bir çözüm sunar. Renk seçimi protokollerinin dikkatle uygulanması ve hekim-laboratuvar iş birliği bu başarıyı artırır. Bu vaka, yalnızca iki dişle yapılan restorasyonla doğal ve tatmin edici sonuçlara ulaşılabileceğini göstermektedir. Bu klinik durum, value (parlaklık) parametresinin estetik restorasyonlarda belirleyici rolünü ortaya koymaktadır. İnsan gözünün value farklılıklarına daha duyarlı olduğu ve başarılı bir görünüm için ilk değerlendirilmesi gereken özelliğin bu olduğu vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Renk Seçimi, E.Max Kuron, Anterior Estetik, Minimal İnvaziv Yaklaşım, Tam Seramik Restorasyon

SS – 425 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ESTHETIC REHABILITATION WITH MINIMAL INTERVENTION: CLINICAL AND SCIENTIFIC EVALUATION OF SHADE SELECTION AND E.MAX USE IN THE ANTERIOR ZONE

Ekin Gökmen Akmansu, Nihal Özcan

Kırıkkale University

Aim: This study aims to evaluate the possibility of achieving esthetic success through the restoration of only two central incisors, supported by both clinical experience and relevant literature. Challenges of shade selection, the preference for IPS E.max material, and the contribution of a minimally invasive approach to anterior esthetics are discussed.

Case Presentation: The patient presented with esthetic concerns. Evaluation revealed that the maxillary central incisors were positioned behind the smile line, with morphological issues and large composite restorations. Though the patient initially expected full coverage for all four anterior teeth, a conservative approach involving only the central incisors was proposed. Due to restoration volume, laminate veneers were not suitable. IPS E.max crowns were chosen for natural esthetics and tissue preservation. Following preparation, shade selection was based on both prepared dentin and adjacent teeth, considering ceramic translucency. Vita 3D-Master and standardized photography were used. Because canines were darker than laterals, 2M1 was selected. The first crowns, cemented with bleach-shade resin, showed mismatch and were removed after one week. New crowns in 1M1 with enhanced value were fabricated and cemented. Final restorations showed successful integration in shade, form, and texture. The patient was satisfied with the result.

Result: Achieving esthetic harmony with a limited number of teeth is possible, yet remains a complex process. IPS E.max ceramics offer a reliable solution in the anterior zone due to their translucency, color stability, and biocompatibility. Careful implementation of shade selection protocols and close collaboration between the clinician and laboratory are essential for success. This case demonstrates that natural and satisfactory outcomes can be achieved even when restoring only two teeth. This clinical scenario highlights the critical importance of value in esthetic restorations. The human eye is more sensitive to differences in value, making it the primary factor to consider when evaluating the success of a restoration.

Keywords: Shade Selection, E.Max Crown, Anterior Esthetics, Minimally İnvasive Approach, All-Ceramic Restoration

SS – 426 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MAKSİLER ANTERİOR BÖLGENİN İMPLANT DESTEKLİ KRONLAR İLE ESTETİK REHABİLİTASYONU: 3 OLGU SUNUMU

İrem Sarkaya, Nagehan Baki

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Maksiller anterior bölgedeki tek diş eksikliklerinin estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici bir şekilde implant destekli sabit restorasyonlarla rehabilitasyonu, klinik olarak zorluklar barındırmaktadır. Bu olgu sunumunda, üç farklı etiyolojiye sahip hastada uygulanan implant destekli restorasyonlarla elde edilen estetik ve fonksiyonel sonuçlar değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Konjenital eksiklik, travma ve periodontal hastalık gibi nedenlerle maksiller ön bölgede diş kaybı olan üç hastaya implant destekli sabit restorasyon uygulanmıştır. Her hastada bireysel klinik ve radyolojik planlama yapılmıştır. Birinci olguda ortodontik tedavi ile implant yerleştirme alanı hazırlanmış, ikinci olguda implant yerleştirilmesi sonrası eksik meziodistal mesafe nedeniyle ek ortodontik müdahale gerekmiştir. Üçüncü olguda ise papil rekonstrüksiyonu ile yumuşak doku desteği sağlanmıştır. Ölçüler kapalı kaşık tekniği ile silikon bazlı materyaller kullanılarak alınmış, laboratuvar aşamaları tamamlandıktan sonra zirkonya ve metal destekli seramik kronlar uygulanmıştır. Tedavi sonrası hastalar düzenli aralıklarla izlenmiştir.

Sonuç: Tüm hastalarda, 1., 3. ve 6. ay takiplerinde herhangi bir biyolojik, fonksiyonel veya estetik komplikasyon gözlenmemiştir. Yumuşak doku konturlarında uyum sağlanmış, restorasyonların estetik başarısı yüksek hasta memnuniyeti ile sonuçlanmıştır.Maksiller anterior bölgede implant destekli tek diş restorasyonları, dikkatli planlama, uygun hasta seçimi ve yumuşak doku yönetimi ile başarılı estetik ve fonksiyonel sonuçlar sunmaktadır. Üç olguda elde edilen olumlu sonuçlar, multidisipliner yaklaşımla estetik bölgedeki implant uygulamalarının başarısını desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: : İmplant Destekli Kron, Estetik Rehabilitasyon, Yumuşak Doku Yönetimi, Tek Diş Eksikliği

SS – 426 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ESTHETIC REHABILITATION OF THE MAXILLARY ANTERIOR REGION WITH IMPLANT-SUPPORTED CROWNS: A REPORT OF 3 CASES

İrem Sarkaya, Nagehan Baki

Inonu University, Department of Prosthetic Dentistry

Aim: Rehabilitation of single-tooth deficiencies in the maxillary anterior region using implant-supported fixed restorations poses clinical challenges in achieving both esthetic and functional satisfaction. This case report evaluates the esthetic and functional outcomes of implant-supported restorations applied to three patients with different etiologies.

Case Presentation: Implant-supported fixed restorations were applied to three patients who had anterior maxillary tooth loss due to congenital agenesis, trauma, and periodontal disease. Individual clinical and radiographic treatment planning was conducted for each case. In the first case, orthodontic treatment was used to create sufficient space for implant placement. In the second case, additional orthodontic treatment was required due to insufficient mesiodistal space after implant placement. In the third case, soft tissue support was achieved with papilla reconstruction surgery. Impressions were taken using the closed tray technique with silicone-based materials. After the laboratory procedures were completed, zirconia and metal-ceramic crowns were fabricated and cemented. All patients were followed up at regular appointments.

Result: At the 1st, 3rd, and 6th-month follow-ups, no biological, functional, or esthetic complications were observed in any of the patients. Soft tissue contours achieved good harmony with the restorations, and the esthetic results led to high levels of patient satisfaction.Implant-supported single-tooth restorations in the maxillary anterior region can achieve successful esthetic and functional outcomes with careful planning, appropriate patient selection, and effective soft tissue management. The positive results observed in all three cases support the efficacy of a multidisciplinary approach in anterior esthetic implant treatments.

Keywords: Implant-Supported Crown, Esthetic Rehabilitation, Soft Tissue Management, Single Tooth Loss

SS – 427 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TAM DİŞSİZ HASTALARIN FARKLI İMPLANT ÜSTÜ ATAŞMAN SİSTEMLERLE PROTETİK REHABİLİTASYONU

Esra Özkan[1], Murat Yenisey[1], Sena Altıntaş[2]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi A.D.
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D

Amaç: Tam dişsizlik durumuna sahip ileri yaştaki bireylerde, rezorbe alveoler kretlere bağlı olarak geleneksel tam protezlerde retansiyon ve stabilite yetersizlikleri sıkça görülmekte; bu durum hem fonksiyonel kısıtlılıklara hem de yaşam kalitesinde belirgin azalmaya yol açmaktadır. Bu klinik zorlukları aşmak amacıyla geliştirilen implant destekli overdenture protezler, artan retansiyon ve stabilite sayesinde çiğneme fonksiyonunu geliştirerek hasta memnuniyetini artırmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, tam dişsiz hastalarda farklı ataşman sistemleri (ball, locator ve bar) kullanılarak uygulanan implant destekli overdenture protezlerin klinik sonuçlarını karşılaştırmalı olarak değerlendirmek ve ataşman seçiminin protez başarısı, bakım gereksinimi ve hasta memnuniyeti üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 65 yaşında, kontrol altında tip 2 diyabet ve hipertansiyon tanılı ilk olgumuz olan kadın hastada mandibulaya mental foramenler arası bölgeye iki adet implant (Nucleoss, Türkiye) yerleştirilmiş ve üst yapı olarak ball ataşman sistemi tercih edilmiştir. Karşıt çene olan maksillada tutuculuk sorunu bulunmayan konvansiyonel tam protez yenilenmiştir. İkinci olguda, sistemik olarak sağlıklı 57 yaşındaki tam dişsiz erkek hastaya maksillada 24, 26, 14 ve 16 numaralı bölgelerde dört adet implant (Dentium, Güney Kore) yerleştirilmiş ve bar destekli overdenture planlanmıştır. Mandibulaya ise 42, 44, 46, 32, 34 ve 36 numaralı dişsiz alanlara altı adet implant yerleştirilerek hibrit protez uygulanmıştır. Üçüncü olguda, sistemik olarak sağlıklı 60 yaşındaki tam dişsiz erkek hastanın mandibulasına mental foramenler arası bölgeye üç adet implant (I-Linq, Novadent, İsviçre) yerleştirilmiş ve locator ataşman sistemi ile desteklenen overdenture protez hazırlanmıştır. Karşıt çene olan maksillada hastanın mevcut geleneksel tam protezi yenilenmiştir.

Sonuç: Üç olguda da implant destekli overdenture protezler, konvansiyonel total protezlere kıyasla hasta memnuniyetini belirgin şekilde artırmıştır. Bar ataşman sistemi, daha yüksek retansiyon ve stabilite sağlarken; ball ve locator ataşmanlar da yeterli fonksiyonel performans sunmuş ve klinik açıdan başarılı bulunmuştur. Elde edilen bulgular, ataşman tipi ne olursa olsun implant destekli overdenture uygulamalarının, tam dişsiz hastalarda fonksiyonel ve psikososyal faydalar açısından etkili bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ball Ataşman, Bar Ataşman, İmplant Destekli Overdenture, Locator

SS – 427 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PROSTHETIC REHABILITATION OF COMPLETELY EDENTULOUS PATIENTS WITH DIFFERENT IMPLANT-SUPPORTED ATTACHMENT SYSTEMS

Esra Özkan[1], Murat Yenisey[1], Sena Altıntaş[2]

[1]Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics
[2]Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: In elderly individuals with complete edentulism, conventional complete dentures often present challenges such as insufficient retention and stability due to resorbed alveolar ridges. These limitations can result in functional impairments and a significant reduction in quality of life. Implant-supported overdentures, developed to overcome these clinical difficulties, improve masticatory function and enhance patient satisfaction through increased retention and stability. The aim of this case report is to comparatively evaluate the clinical outcomes of implant-supported overdentures using different attachment systems (ball, locator, and bar) in completely edentulous patients, and to assess the impact of attachment selection on prosthesis success, maintenance requirements, and patient satisfaction.

Case Presentation: In elderly individuals with complete edentulism, conventional complete dentures often present challenges such as insufficient retention and stability due to resorbed alveolar ridges. These limitations can result in functional impairments and a significant reduction in quality of life. Implant-supported overdentures, developed to overcome these clinical difficulties, improve masticatory function and enhance patient satisfaction through increased retention and stability. The aim of this case report is to comparatively evaluate the clinical outcomes of implant-supported overdentures using different attachment systems (ball, locator, and bar) in completely edentulous patients, and to assess the impact of attachment selection on prosthesis success, maintenance requirements, and patient satisfaction.

Result: In all three cases, implant-supported overdentures significantly improved patient satisfaction compared to conventional complete dentures. While the bar attachment system provided the highest retention and stability, both the ball and locator attachments also offered sufficient functional performance and were clinically successful. The findings indicate that regardless of the attachment type, implant-supported overdentures represent an effective treatment option for completely edentulous patients in terms of both functional and psychosocial outcomes.

Keywords: Ball Attachment, Bar Attachment, Implant-Supported Overdenture, Locator

SS – 428 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TAM DİŞSİZ HASTALARIN İMPLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERLE REHABİLİTASYONU: DÖRT OLGU SUNUMU

Seçkin Gül

Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç: Tam dişsizlik durumları, hastalarda estetik, fonksiyonel ve fonetik açıdan çeşitli sorunlara yol açmaktadır. Günümüzde bu vakaların tedavisinde implant destekli sabit protez uygulamaları yaygın bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Bu olgu sunumunda, tam dişsizliğe sahip üç hastanın implant destekli sabit protezlerle rehabilitasyonu amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan farklı yaş gruplarındaki dört erkek hasta alt ve üst tam diş eksikliğinin rehabilitasyonu için kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda, hastaların sabit protez talebi de göz önünde bulundurularak, implant planlaması yapıldı ve cerrahi olarak implantlar yerleştirildi. İyileşme sürecinin ardından, konvansiyonel protetik iş akışı izlendi. Bilinen yöntemlerle ölçü alındı ve model oluşturuldu. Model üzerinde açık kaşık ölçü transfer parçaları pattern rezin ile birleştirildi ve separe her bir parça birbirinden ayrıldı. Bu transfer parçaları ağıza yerleştirildi ve pattern rezin ile yeniden birleştirildi. A tipi silikon ölçü maddesi kullanılarak açık kaşık ölçü tekniği ile ölçüler alınarak laboratuvara transferi sağlandı. Vertikal ve horizontal çene ilişkileri kaide plakları ve mum şablon yardımıyla belirlendi. Belirlenen çene ilişkilerinde üretilen CAD-CAM geçici restorasyonlar ile pasif uyum ve oklüzal ilişkiler kontrol edildi. Sonrasında simante metal destekli seramik restorasyonlar üretilerek hastaların protetik rehabilitasyonu sağlandı.

Sonuç: Uygulanan tedavi ile hastaların fonksiyonel, estetik ve psikososyal beklentileri başarıyla karşılanmıştır. İmplant destekli sabit protezlerin, tam dişsiz hastaların rehabilitasyonunda etkili bir tedavi seçeneği olduğu bir kez daha gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, İmplant Destekli Protez, Tam Dişsizlik

SS – 428 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF EDENTULOUS PATIENTS WITH IMPLANT-SUPPORTED FIXED PROSTHESES: FOUR CASE REPORTS

Seçkin Gül

Diyarbakir Oral and Dental Health Hospital

Aim: Complete edentulism leads to various aesthetic, functional, and phonetic problems in patients. Today, implant-supported fixed prostheses have become a widely preferred treatment option for the management of such cases. This case report aims to present the rehabilitation of three completely edentulous patients using implant-supported fixed prostheses.

Case Presentation: Four male patients of different age groups with no known systemic diseases presented to our clinic for the rehabilitation of maxillary and mandibular complete edentulism. Following clinical and radiographic evaluations, and considering the patients' preference for fixed prostheses, implant planning was carried out and implants were surgically placed. After the healing period, the conventional prosthetic workflow was followed. Impressions were taken using standard techniques and models were fabricated. On the model, open-tray impression copings were connected using pattern resin and sectioned. These copings were then placed intraorally and reconnected with pattern resin. Final impressions were taken using the open-tray technique with type A silicone impression material and transferred to the laboratory. Vertical and horizontal jaw relations were determined with record bases and wax rims. Using the recorded jaw relations, CAD-CAM fabricated provisional restorations were used to verify passive fit and occlusal relationships. Finally, cement-retained metal-ceramic restorations were fabricated, completing the prosthetic rehabilitation of the patients.

Result: The functional, aesthetic and psychosocial expectations of the patients were successfully met with the applied treatment. It was observed once again that implant-supported fixed prostheses are an effective treatment option in the rehabilitation of completely edentulous patients.

Keywords: Dental İmplant, Edentulism, İmplant Supported Prosthesis

SS – 429 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MAKSİLLER SANTRAL DİŞLERİNDE GEMİNASYON GÖRÜLEN HASTANIN DENTAL REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Aylin Er, Gülşah Akyıldız

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, daimi maksiller santral dişlerde geminasyon anomalisi ve gömülü kanin dişi bulunan bir hastanın estetik ve fonksiyonun yeniden kazandırılmasına yönelik multidisipliner tedavi sürecini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 15 yaşındaki erkek hasta estetik ve fonksiyonel şikâyetlerle kliniğe başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmelerde, her iki maksiller santral dişte geminasyon anomalisi tespit edildi. Ortodonti ve protetik diş tedavisi bölümlerinin iş birliğiyle bir tedavi planı oluşturuldu. Ortodontik tedavinin amacı, dental arkta orta hattın düzeltilmesi ve makrodontik görünüme sahip geminasyonlu dişlerin uygun pozisyona getirilmesiydi.23 numaralı maksiller sol kanin diş, konumu nedeniyle süremeyecek şekilde değerlendirildi. Bu bölgede yer alan süt kanin dişinde kök rezorpsiyonu ve mobilite gözlendi; bu nedenle çekilmesine karar verildi. Gelecekte yerleştirilecek tek diş implantı için yeterli mesiodistal boşluk oluşturmak amacıyla ortodontik yer kazanımı uygulandı.Hasta 18 yaşına ulaştığında ortodontik tedavisi tamamlandı ve 23 numaralı bölgeye implant yerleştirildi. Osseointegrasyonun ardından protetik aşamaya geçildi. Geminasyonlu santral dişlerin estetik açıdan uyumsuz kuron morfolojisi nedeniyle preprotetik amaçla endodontik tedavi uygulandı. 11, 12 ve 21 numaralı dişlerin gingival zenith noktaları gingivektomi ile hizalandı. Bu dişler monolitik zirkonya kuronlarla restore edildi. 23 numaralı implant üzerine ise fonksiyonel dayanıklılığı artırmak amacıyla metal destekli porselen kuron yerleştirildi. Her iki restorasyon da estetik ve fonksiyonel beklentileri karşıladı, periodontal sağlık korundu. Altı aylık kontrolde restorasyonların uyumu iyi, hasta memnuniyeti yüksekti.

Sonuç: Geminasyon, hem süt hem de daimi dişlerde görülebilen nadir bir dental anomalidir. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte genetik yatkınlık ya da gelişimsel dönemdeki travmalarla ilişkili olabilir. Etkili tedavi; dikkatli planlama ve disiplinler arası iş birliği gerektirir. Bu olguda, hem geminasyonlu dişlerin protetik rehabilitasyonu hem de implant destekli restorasyon başarıyla tamamlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Geminasyon, Maksiller Santral Kesici Dişler, Monolitik Zirkonya, Estetik Rehabilitasyon, Dental İmplant

SS – 429 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DENTAL REHABILITATION OF A PATIENT WITH GEMINATION IN MAXILLARY CENTRAL INCISORS: A CASE REPORT

Aylin Er, Gülşah Akyıldız

Faculty of Dentistry, Recep Tayyip Erdoğan University

Aim: The aim of this case report is to present the multidisciplinary treatment process of a patient with gemination anomaly in the permanent maxillary central incisors and an impacted canine, focusing on restoring esthetics and function.

Case Presentation: A 15-year-old male patient presented with esthetic and functional concerns. Clinical and radiographic evaluations revealed gemination in both maxillary central incisors. A treatment plan was developed in cooperation with the orthodontics and prosthodontics departments. The objective of the orthodontic treatment was to align the midline and reposition the geminated teeth with macrodontic appearance.Tooth 23, a maxillary left canine, was assessed as non-eruptable due to its position. The primary canine in this region showed root resorption and mobility; therefore, extraction was planned. Orthodontic space management was used to create adequate mesiodistal room for a future single-tooth implant.At age 18, the patient's orthodontic treatment was completed, and an implant was placed in region 23. Following osseointegration, prosthetic procedures were initiated. Due to the unesthetic crown morphology of the geminated central incisors, endodontic treatment was performed as a preprosthetic step. Gingivectomy was carried out to align the gingival zeniths of teeth 11, 12, and 21. These teeth were restored with monolithic zirconia crowns. A metal-ceramic crown was placed on the implant in region 23 to enhance functional durability. Both restorations met esthetic and functional expectations, with periodontal health preserved. At the six-month follow-up, restoration adaptation was good, and patient satisfaction was high.

Result: Gemination is a rare dental anomaly observed in both primary and permanent dentition. Its etiology is unclear but may be linked to genetic predisposition or trauma during development. Effective treatment requires careful planning and interdisciplinary collaboration. In this case, both prosthetic rehabilitation of geminated teeth and implant-supported restoration were successfully completed.

Keywords: Gemination, Maxillary Central İncisors, Monolithic Zirconia, Esthetic Rehabilitation, Dental İmplant

SS – 430 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

LATERAL DİŞ EKSİKLİĞİ VE ŞEKİL BOZUKLUĞUNUN MULTİDİSİPLİNER TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Esma Şevval Ünaldı[1], Gülşah Akyıldız[1], Cansu Yıldırım[2], Sibel Kara[3]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Ortodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Maksiller lateral diş eksikliği sık görülen estetik ve fonksiyonel problemlerden biridir. Ayrıca maksiller lateral dişler, üçüncü molar dişlerden sonra ağızda en fazla şekil çeşitliliği gösteren dişlerdendir. Peg lateral dişler, insizale doğru daralan genellikle koniye benzeyen bir şekil bozukluğudur. Bu olgu sunumunda lateral diş eksikliği ve peg lateral dişin restorasyonu amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 19 yaşındaki kadın hasta fakültemize diş eksikliği nedeniyle başvurdu. Yapılan dental ve radyolojik incelemeler sonucu tedavi planlaması oluşturuldu. Maksiller sağ lateral diş eksikliği olan hastada, implant ve kuron için yeterli mesafe ortodontik tedavi ile ayarlandı. Ortodontik tedavi sonrası implant yerleştirildi ve osseointegrasyon süreci tamamlandıktan sonra protetik tedaviye geçildi. İmplantüstü kuron restorasyonunun simantasyonu sonrasında, simetrisinde bulunan şekil bozukluğuna sahip lateral dişe direkt kompozit veneer işlemi uygulandı. Bu olgu sunumunda hastamız ortodonti, cerrahi, protetik ve restoratif diş kliniklerinde multidisipliner şekilde tedavi edildi.

Sonuç: Hasta hem estetik hem de fonksiyonel olarak tedavi edildi. Simantasyondan bir hafta ve altı ay sonraki kontrollerde, periodontal problemlere rastlanmadı. Kompozit veneer işleminde renklenme tespit edilmedi. Tek diş eksikliğinde implant tedavisi mevcut kemiğin korunması ve komşu dişlerden herhangi bir preparasyona gerek duyulmaması açısından sıklıkla tercih edilen bir tedavidir. Peg lateral olgularda direkt kompozit restorasyonlar, minimal invaziv bir tedavi yöntemidir. Direkt kompozit restorasyon ve doğru tedavi planı ile peg lateral dişlerin tedavisinde mükemmel estetik sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Lateral Diş Eksikliği, Kuron

SS – 430 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

MULTIDISCIPLINARY TREATMENT OF LATERAL TOOTH AGENESIS AND SHAPE ANOMALIES: A CASE REPORT

Esma Şevval Ünaldı[1], Gülşah Akyıldız[1], Cansu Yıldırım[2], Sibel Kara[3]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry Department of Prosthodontics
[2]Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry Department of Restorative dentistry
[3]Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry Department of Orthodontics

Aim: Maxillary lateral tooth agenesis is one of the most common aesthetic and functional problems. Additionally, maxillary lateral incisors, along with third molars, are among the teeth that most frequently exhibit shape variations in the mouth. Peg-shaped lateral incisors, which taper incisally and often resemble a cone, are a type of shape anomaly. This case report aims to present the restoration of lateral tooth agenesis and peg-shaped lateral incisors.

Case Presentation: A 19-year-old female patient presented to our faculty due to tooth agenesis. Following dental and radiological examinations, a treatment plan was established. In this patient with maxillary right lateral tooth agenesis, there was insufficient space for implant and crown placement; thus, orthodontic treatment was initiated. After the orthodontic treatment, an implant was placed, and following the completion of osseointegration, prosthetic treatment commenced. After the cementation of the implant-supported crown, a direct composite veneer was applied to the lateral tooth on the contralateral side, which had a peg-shaped anomaly, to achieve symmetry. In this case, our patient was treated in a multidisciplinary manner involving orthodontics, surgery, prosthetics, and restorative dentistry in our dental clinics.

Result: The patient was successfully treated both aesthetically and functionally. No periodontal problems were observed during the check-ups one week and six months after cementation. No discoloration was detected in the composite veneer. In cases of single tooth agenesis, implant treatment is a frequently preferred method due to the preservation of existing bone and the lack of need for preparation on adjacent teeth. In peg lateral cases, direct composite restorations are a minimally invasive treatment approach. With proper planning and direct composite restorations, excellent aesthetic outcomes can be achieved in the treatment of peg-shaped lateral incisors.

Keywords: İmplant, Lateral Tooth Agenesis, Crown

SS – 431 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TAM DİJİTAL İŞ AKIŞIYLA ÜRETİLEN ENDOKRON RESTORASYONLAR: OLGU SERİSİ

Betül İyigün

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Amaç: İleri düzeyde kron harabiyetine uğramış endodontik tedavili dişlerin konservatif yaklaşımlarla onarımına güncel yaklaşım olarak endokronlar, mevcut sağlıklı diş dokusunu korur ve dişin fraktür direncinin artırılmasına katkıda bulunur. Bu olgu serisinin amacı, tam dijital iş akışı kullanılarak endokron restorasyon üretimini aktarmaktır.

Olgu Sunumu: Olgu 1: Protetik Diş Tedavisi kliniğine yönlendirilen sistemik hastalık öyküsü bulunmayan 11 yaşındaki kadın hastanın intraoral muayenesinde sol mandibular birinci molar dişinde ileri düzeyde doku kaybı gözlenmiş, radyografik incelemede ise kanal tedavisinin radyolojik olarak başarılı olduğu izlenmiştir. Mevcut sert dokularını koruyarak fonksiyonel bütünlüğü sağlamak amacıyla endokron restorasyonu planlanmıştır. Eski restorasyon ve çürük dokular uzaklaştırılarak kavite hazırlanmış, desteklenmeyen mine dokusu elimine edilmiştir. Dentin yüzeyleri akışkan kompozit ile örtülmüş, ardından dijital tarama ile ölçü ve oklüzyon kaydı alınmıştır. Endokron, CAD yazılımında tasarlanarak CAM ünitesinde lityum silikat seramik bloktan frezlenmiştir. Klinik provada marjinal adaptasyon ve oklüzal uyum değerlendirildikten sonra; mine %37'lik ortofosforik asit, restorasyonun iç yüzeyi ise %5'lik hidroflorik asit ile pürüzlendirilmiştir. Simantasyonda MDP içeren seramik primer ve dual-cure rezin siman kullanılmış; polimerizasyon üç yüzeyden tamamlanıp siman artıkları uzaklaştırılmıştır.Olgu 2:18 yaşında kadın hastanın intraoral muayenesinde sağ mandibular birinci molar dişinde ileri düzeyde kron harabiyeti tespit edilmiş, radyografik incelemede ise periapikal bölgede patoloji saptanmamıştır ve endodontik tedavi başarılı olarak izlenmiştir. Planlanan endokron restorasyonun üretimi ve teslimi ilk olguda anlatıldığı şekilde gerçekleştirilmiştir.Olgu 3: 13 yaşında erkek hastanın intraoral muayenesinde sol alt çenedeki birinci molar dişinde ileri derecede doku kaybı tespit edilmiş ve kliniğimize yönlendirilmiştir. İntraoral muayenede endokron restorasyonu uygun bulunmuş ve eski restorasyon ve çürük dokular temizlenip kavite hazırlanmıştır. Restorasyonun üretimi ve teslimi ilk olguda anlatıldığı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Sonuç: Kliniğimizde dijital iş akışına entegre edilen CAD/CAM teknolojisi aracılığıyla, yüksek doğruluk ve kısa sürede endokron restorasyonu hazırlanmış; böylece hastaların estetik ve fonksiyonel gereksinimleri etkin bir şekilde karşılanmıştır. 1., 3. ve 6. ay kontrol randevularında hem klinik hem de radyografik açıdan tedaviler başarılı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Endokron, CAD/CAM, Lityum Disilikat

SS – 431 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DIGITAL WORKFLOW FOR ENDOCROWNS: A CASE SERIES

Betül İyigün

Kutahya Health Sciences University

Aim: This case series aims to clarify the fabrication process of endocrown restorations employing a wholly digital workflow for the management of endodontically treated teeth exhibiting substantial coronal damage.

Case Presentation: Case 1: An intraoral examination of an 11-year-old female patient indicated significant coronal damage of the left mandibular first molar. The radiographic assessment demonstrated successful root canal treatment. The restoration and carious tissues were removed. The dentin surfaces were coated with a flowable composite resin, after which digital scanning was conducted for impression and occlusal registration. The endocrown was designed digitally using CAD software and milled from a lithium silicate ceramic block utilizing a CAM unit. The enamel underwent etching using 37% phosphoric acid, whereas the internal surface of the restoration was treated with 5% hydrofluoric acid. A ceramic primer containing MDP and a dual-cure resin cement were utilized for cementation. Polymerization was completed on three surfaces, and excess cement was removed.Case 2: An intraoral examination of an 18-year-old female patient indicated significant coronal damage of the right mandibular first molar. The radiographic assessment revealed no indications of periapical disease, and the current root canal therapy was considered effective. The manufacturing and delivery of the proposed endocrown restoration were executed using the identical digital procedure outlined in Case 1.Case 3: A 13-year-old male patient underwent an intraoral examination that disclosed significant tissue loss in the left mandibular first molar, prompting a referral to our clinic. The current restoration and decayed tissues were excised, and cavity preparation was finalized. The production and delivery of the endocrown restoration were executed using the digital procedure outlined in Case 1.

Result: CAD/CAM technology and digital workflow enable the fabrication of endocrown restorations with high precision and efficiency, meeting patients' aesthetic and functional needs. Follow-up appointments showed favorable clinical and radiographic results.

Keywords: Endocrown, CAD/CAM, Lithium Disilicate

SS – 432 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MEVCUT İMPLANTLAR HER ZAMAN KULLANILMALI MI? BAŞARISIZLIKLA SONUÇLANAN BİR OLGU ÜZERİNDEN KLİNİK DEĞERLENDİRME

Delal Bozyel, Ceren Dönmezer Birand

Kıbrıs Aydın Üniversitesi

Amaç: Geriatrik hastalarda implant üstü protetik tedaviler, tutuculuk, stabilite, fonksiyon ve rahatlık sağlamaktadır. Ancak zamanla meydana gelen kemik rezorpsiyonu, yeni implant yerleşimini güçleştirebilmekte ve mevcut implantların sağkalımını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu çalışmada, protetik tedavisinin yenilenmesini isteyen ve kemik rezorpsiyonu bulunan geriatrik hastada uygulanan tedavideki başarısızlık ve bunun sonucunda tercih edilen alternatif tedavi yöntemi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Üst çenede mevcut ancak markası bilinmeyen dört implant ve kırık protezle kliniğimize başvuran 79 yaşındaki hasta, alt ve üst çenedeki protezlerinin yenilenmesini talep etmiştir. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda, üst çeneye iki implant yerleştirilip tam ark sabit köprü yapılmasına karar verilmiştir. Alt çenede diş eksikliği olan 33-37 bölgesine implant, mevcut dişlere köprü ve 47 numaralı implanta kron planlanmıştır.Ancak implant cerrahisi sırasında maksilladaki kemik hacminin implant yerleşimine uygun olmadığı belirlenmiş; mevcut implantların çevresine greft uygulanmış ve alt çenede 33 ve 36 numaralara Nobel implantlar (Nobel Biocare, İsviçre) yerleştirilmiştir. İyileşme döneminin ardından ağızdaki mevcut abutmentlar uyumlu anahtarla yeniden torklanmıştır. Dikey boyut yetersizliği nedeniyle bar tasarımından vazgeçilmiştir.Abutmentlar için CAD/CAM (Sirona, Almanya) taramasından sonra, kuvvet kırıcı görev üstlenmesi amacıyla PEEKten kep üretilmiştir. Kepler yüzey işlemlerinden sonra rezin simanla (RelyX, Almanya) abutmentlara simante edilmiş ve polieter ve CAD/CAMle ölçü alınmıştır. Üst çenede tek parça tam seramik köprü hazırlanmıştır. Alt çenede bölümlü tam seramik köprüler üretilmiş RelyX'le simante edilmişlerdir. Hastaya stabilizasyon splinti verilmiştir.Yurt dışında yaşayan hasta, bir yıl sonra kontrol amacıyla kliniğe başvurduğunda, üst çenedeki köprüde kırık ve bir implantta mobilite tespit edilmiştir. Başarısızlığın hem protezin ağırlığı hem de Parkinson hastalığına bağlı olarak kuvvet iletimindeki düzensizlikten kaynaklandığı düşünülmüştür. Abutmentları çıkarılmış, implantlar pasif hale getirilmiş ve üst çeneye hareketli total protez planlanmıştır. Bir yıllık takip sonunda hastanın protezini konforlu şekilde kullandığı ve alt çenedeki implantlarda komplikasyon olmadığı gözlemlenmiştir.

Sonuç: İmplant tedavisi bir alternatif olsa da, hastaların çiğneme alışkanlıkları ve kemik sağlığı nedeniyle hasta özelinde risk-fayda analizi yapılarak, gerektiğinde hareketli protezler gibi alternatif seçenekler de değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Geriatri, İmplant, Protetik Başarısızlık, Protetik Tedavi

SS – 432 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

SHOULD EXISTING IMPLANTS ALWAYS BE UTILIZED? A CLINICAL EVALUATION THROUGH A CASE OF TREATMENT FAILURE

Delal Bozyel, Ceren Dönmezer Birand

Cyprus Aydin University

Aim: Fixed implant-supported prostheses in geriatric patients provide retention, stability, and comfort. However, progressive bone resorption may hinder new implant placement and compromise existing implants. This case reports geriatric patient with age-related bone loss, highlighting failure of fixed prosthetic approach and alternative treatment subsequently implemented.

Case Presentation: A 79-year-old patient presented to our clinic with four existing maxillary implants of unknown brand and a fractured prosthesis, requesting renewal of both maxillary and mandibular prostheses. Clinical and radiographic evaluation led to plan involving two additional maxillary implants and full-arch fixed prosthesis. For mandible, implants were planned in 33–37 region, fixed bridges on remaining teeth, and new crown on implant 47. During surgery, maxillary bone was found unsuitable for new implant placement. Grafting was performed around existing implants, and Nobel implants (Nobel Biocare, Switzerland) were placed at positions 33 and 36. After healing, existing abutments were re-torqued using compatible keys. Due to insufficient vertical dimension, bar design was excluded.CAD/CAM scanning (Sirona, Germany) was performed for each abutment. PEEK caps were fabricated as stress breakers, surface-treated, and cemented with resin cement (RelyX, Germany). Polyether and CAD/CAM-based impressions were taken. Monolithic all-ceramic bridge was fabricated for maxilla; sectional all-ceramic bridges were produced for mandible and cemented using RelyX. A stabilization splint was delivered. One year later, patient returned for follow-up. Fracture of the maxillary prosthesis and mobility in one implant were observed. The failure was attributed to prosthesis weight and irregular force transmission due to Parkinson's disease. Abutments were removed, implants were left passive, and removable complete denture was planned for the maxilla. At one-year follow-up, patient reported comfortable use of denture, without complications in mandibular implants.

Result: Although implant therapy is viable option, patient-specific risk–benefit analysis should guide treatment planning, considering factors such as masticatory habits and bone health; removable prostheses may be preferable in certain cases.

Keywords: Geriatrics, Implant, Prosthetic Failure, Prosthetic Treatment

SS – 433 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

KOMPLEKS PROTETİK REHABİLİTASYONDA ESTETİK VE FONKSİYONEL YAKLAŞIMLA YENİ ODB OLUŞTURULMASI

Saadet Nur İstanbulluoğlu, Emrah Ayna, Ali İhsan Zengingül

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Oklüzal Dikey Boyutun (ODB) artırılması ihtiyacı, kaybedilmiş dental fonksiyonun geri kazandırılması veya belirli diş tedavilerinin optimize edilmesi amacıyla günlük diş hekimliği pratiğinde sıkça karşılaşılan bir durumdur. Yakın tarihli çalışmalar mandibulanın dinlenme pozisyonunun "konfor bölgesi" olarak adlandırılan bir aralık içinde yer aldığını göstermiştir. Bu konfor bölgesinin genişliği kişiden kişiye ve hatta aynı kişide zamanla değişebilir. Bu olguda ODB'nin geçici restorasyonlarla kademeli olarak arttırılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 38 yaşında kadın hasta estetik ve fonksiyon şikayeti ile fakültemiz Protetik Diş Tedavisi kliniğine başvurdu. Hastanın yapılan klinik ve radyografik muayenelerinde belirli bölgelerde diş eksiklikleri ve posteriorda yetersiz oklüzal mesafe olduğu görüldü. Hastanın diş eksikliklerini gidermek için üst çenede 3, alt çenede 1 adet implant planlanmış olup, özellikle sol üst posterior bölgede yeterli oklüzal mesafe oluşturmak için hastanın oklüzal dikey boyutunun 3 mm arttırılmasına karar verildi. Yeni oklüzal dikey boyutu belirlemek için önce anterior jig hazırlanıp posterior bölgede A tipi silikon ile kayıt alındı. 15-16-17 numaralı dişler prepare edildi ve CAD/CAM geçici restorasyonlar sadece bu bölge için üretildi. Üst anterior dişlerin preparasyonu posteriordaki CAD/CAM geçicilerle arttırılan yeni oklüzal dikey boyuta göre yapıldı ve onlar için de CAD/CAM geçiciler üretildi. Aynı zamanda implantlarda estetik bir çıkış profili oluşturmak ve yine restorasyon için yeterli oklüzal mesafe kazanmak amacıyla iyileşme başlıkları çıkarıldı. Kompozitle şekillendirilen peek abutmentlar periimplant dokuları şekillendirmek üzere hastanın ağzına geçici olarak yerleştirildi. Geçici köprü restorasyonları ile beraber 3 ay süre ile kullandırıldı. Daha sonra ağıziçi tarayıcı ile dijital ölçü alındı. Hastanın diş üstü sabit restorasyonları zirkonya alt yapılı seramik, implant üstü sabit protezleri ise metal destekli porselen olarak tasarlandı.

Sonuç: Oklüzal dikey boyut (ODB) artışı, kompleks protetik rehabilitasyonlarda hem fonksiyonel hem estetik açıdan önemli bir tedavi seçeneğidir. Doğru planlama ve dikkatli klinik takip ile ODB artışı, hem fonksiyonel stabilite hem de estetik iyileşme açısından başarılı sonuçlar verebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM Geçici Restorasyon, Çıkış Profili, Dijital Ölçü, Oklüzal Dikey Boyut

SS – 433 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ESTABLISHING A NEW VERTICAL DIMENSION OF OCCLUSION IN COMPLEX PROSTHETIC REHABILITATION: AN ESTHETIC AND FUNCTIONAL APPROACH

Saadet Nur İstanbulluoğlu, Emrah Ayna, Ali İhsan Zengingül

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Diyarbakir, Turkiye

Aim: The need to increase the vertical dimension of occlusion (VDO) is common in dental practice to restore lost function or optimize treatments. Recent studies show the mandibular rest position lies within a "comfort zone," varying between individuals and over time due to factors like age or health. This case aimed to incrementally increase VDO using temporary restorations.

Case Presentation: A 38-year-old female patient presented to our Faculty's Prosthetic Dentistry Clinic with esthetic and functional complaints. Clinical and radiographic examinations revealed tooth loss in specific areas and insufficient occlusal clearance in the posterior region. To address the tooth loss, three implants were planned for the maxilla and one for the mandible. To achieve adequate occlusal clearance, particularly in the left maxillary posterior region, a 3 mm increase in the vertical dimension of occlusion (VDO) was deemed necessary. To establish the new VDO, an anterior jig was prepared, and a record was obtained using Type A silicone in the posterior region. Teeth 15, 16, and 17 were prepared, and CAD/CAM temporary restorations were fabricated exclusively for this area. The maxillary anterior teeth were also prepared in accordance with the increased VDO achieved with the posterior CAD/CAM temporaries, and CAD/CAM temporaries were produced for them. Concurrently, healing abutments were removed to create an esthetic emergence profile for the implants and to ensure sufficient occlusal clearance. PEEK abutments shaped with composite were temporarily placed to contour peri-implant tissues and were used in conjunction with temporary restorations for three months. Subsequently, digital impressions were obtained using an intraoral scanner. The patient's fixed dental restorations were designed as zirconia-based ceramics, while the implant-supported fixed prostheses were designed as metal-supported porcelain.

Result: VDO increase is a key option in complex prosthetic rehabilitations, enhancing function and esthetics. Proper planning and clinical follow-up ensure successful outcomes in stability and esthetic improvement.

Keywords: CAD/CAM Temporary Restoration, Digital İmpression, Emergence Profile, Vertical Dimension Of Occlusion

SS – 434 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİJİTAL GÜLÜŞ TASARIMI VE MOCK-UP DESTEKLİ LAMİNATE VENEER UYGULAMALARI

Burak Akça, Ayça Deniz İzgi

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Estetik diş hekimliğinde gülüş tasarımı; hastanın yüz estetiği, diş yapısı ve bireysel beklentileri doğrultusunda ideal bir gülüşün planlanmasını hedefler. Laminate veneer restorasyonlar; minimal invaziv yapıları, yüksek estetik potansiyelleri ve doku dostu özellikleri nedeniyle anterior bölge estetiğinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Mock-up uygulamaları ise planlanan restorasyonların tedavi öncesinde üç boyutlu olarak değerlendirilmesini sağlayarak hasta katılımını artırmakta ve tedavi sürecini yönlendirmektedir. Bu çalışmada, estetik beklentileri farklı olan iki hastada dijital gülüş tasarımı ve mock-up destekli laminate veneer uygulamalarının sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: İki hastada da dijital gülüş tasarımı ile estetik analiz yapıldı ve tedavi öncesinde mock-up uygulamaları gerçekleştirildi. Mock-up sayesinde hem estetik önizleme yapıldı hem de hasta onayı alındı. Planlama doğrultusunda minimal preparasyonla anterior dişlere laminate veneer uygulandı. Restorasyonlar, dijital planlamaya uygun olarak üretildi ve simante edildi. Her iki hastada da fonksiyon, estetik ve hasta memnuniyeti yönünden olumlu sonuçlar elde edildi.

Sonuç: Dijital planlama ve mock-up uygulamaları, laminate veneer tedavisinde öngörülebilirliği artırarak estetik ve fonksiyonel başarının sağlanmasına katkıda bulunmuştur. Vaka sonuçları, dijital gülüş tasarımı ve hasta katılımının tedavi sürecine olumlu etkilerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Estetik Diş Hekimliği, Gülüş Dizaynı, Laminate Veneer, Mock-Up

SS – 434 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DIGITAL SMILE DESIGN AND MOCK-UP ASSISTED LAMINATE VENEER APPLICATIONS

Burak Akça, Ayça Deniz İzgi

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Prosthodontics

Aim: Smile design in aesthetic dentistry aims to plan an ideal smile based on the patient's facial aesthetics, dental structure, and individual expectations. Laminate veneer restorations are widely preferred in the improvement of anterior esthetics due to their minimally invasive nature, high aesthetic potential, and tissue-friendly properties. Mock-up applications allow both the clinician and the patient to evaluate the planned restorations three-dimensionally before treatment, thereby guiding the treatment process. This study aims to present two clinical cases with different esthetic demands treated using digital smile design and mock-up-assisted laminate veneer restorations.

Case Presentation: In both cases, digital smile design was used to perform esthetic analysis, followed by mock-up applications prior to treatment. Mock-ups provided a visual preview of the final result and enabled informed patient approval. Based on the planning, minimal tooth preparation was performed, and laminate veneers were applied to the anterior teeth. The restorations were fabricated in accordance with the digital design and cemented using adhesive protocols. Both patients achieved successful outcomes in terms of function, esthetics, and satisfaction.

Result: Digital planning and mock-up applications contributed to predictable, functional, and aesthetic success in laminate veneer treatments. These cases highlight the positive impact of digital smile design and patient involvement on treatment outcomes in aesthetic dentistry.

Keywords: Aesthetic Dentistry, Laminate Veneer, Mock-Up, Smile Design

SS – 435 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

POSTERİOR AÇIK KAPANIŞIN HİBRİT SERAMİKLE OVERLAY RESTORASYONU: İKİ YILLIK TAKİP

Aybike Cengiz Dağtekin[1], Samet Tekin[1], Burak Dağtekin[2]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Çalışmamızda ortodontik tedaviyi kabul etmeyen sağ posterior bölgede açık kapanışa sahip hastanın overlay restorasyonlar ile oklüzal rehabilitasyonu amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize estetik ve çiğneme problemi ile başvuran 35 yaşında kadın hastanın ekstraoral muayenesinde sol massater hipertrofisi ve sağ temporomandibular eklem aralığında palpasyonda ağrı kaydedilmiştir. İntraoral muayenesinde sol posterior bölgede Sınıf I ilişki ve ideal vertikal overlap izlenirken, sağ posterior bölgesinde açık ve ters kapanış olduğu ve oklüzal düzlemin kesintiye uğradığı gözlenmiştir. Radyografik muayenesinde ise periapikal dokularda anormal bir durum gözlenmemiştir. Posterior açık kapanışın giderilebilmesi için 14, 15, 16, 43, 44, 45, 46, 47 numaralı dişlerin oklüzo-gingival boyutları overlay sayesinde arttırılarak oklüzal rehabilitasyonuna karar verilmiştir. Overlay planlaması ile minimal diş preperasyonu, düşük madde kaybı olacağı öngörülmüştür. Materyal olarak hibrit seramik esaslı CAD-CAM blok (GC Dental Cerasmart 270, Japonya) tercih edilmiştir.Protetik tedaviye geçildiğinde Dişlerin oklüzal yüzeylerinde minimal preperasyon tercih edilmiştir. Sağ posterior bölgede ters kapanış olması sebebiyle alt dişlerin bukkal yüzeylerinde daha fazla preperasyon ve fonksiyonel kasp bevel preparasyonu uygulanmıştır. 1 mm genişliğinde chamfer tipi basamak bitim sınırı tercih edilmiştir. Dişeti retraksiyonları gerçekleştirilip ağız içi tarayıcı ölçü alınmıştır. CAD programında (inLab 16) uygun estetik ve oklüzal temaslara sahip overlay kronlar tasarlanmıştır. Nano-hibrit seramik esaslı bloklardan restorasyonlar eksiltmeli yöntemle üretilmiştir. Restorasyon üreticinin tavsiyesine göre polisajlanmıştır. Simantasyon aşamasında restorasyonun iç yüzeyine hidroflorik asit ve ardından silan uygulanmıştır. Diş yüzeyine ise fosforik asit ve ardından bond uygulaması yapılmıştır. Restorasyon dual cure rezin siman ile simante edilmiştir. Diastemaların bulunduğu anterior dişlere direkt kompozit (Tokuyama Omnichroma, Japonya) uygulaması yapılmıştır. Hastaya oral hijyen hakkında bilgi verilmiştir.

Sonuç: Posterior açık kapanış vakalarında madde kaybından kaçınmak amacıyla overlay tercih edilebilir. Hibrit seramikler kolay cilalanması, iyi estetik özelliği, dayanıklılığı, biyouyumluluğu sebebiyle posterior bölgede restorasyon materyali olarak kullanılabilir. Hastanın takip edilen 2 yıllık süreçte fonksiyonel olarak herhangi bir şikayetinin olmadığı, estetik açıdan çok memnun kaldığı öğrenildi.

Anahtar Kelimeler: Overlay, Hibrit Seramik, Açık Kapanış, Cad/Cam

SS – 435 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

OVERLAY RESTORATION OF POSTERIOR OPEN BITE USING HYBRID CERAMICS: A TWO-YEAR FOLLOW-UP

Aybike Cengiz Dağtekin[1], Samet Tekin[1], Burak Dağtekin[2]

[1]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry
[2]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: This study aimed to perform occlusal rehabilitation with overlay restorations in the right posterior region of a patient presenting with an open bite and who declined orthodontic treatment.

Case Presentation: A 35-year-old female patient presented to our clinic with esthetic and chewing complaints. Extraoral examination revealed left masseter hypertrophy and tenderness in the right temporomandibular joint. Intraorally, a Class I molar relationship and ideal vertical overlap were observed in the left posterior region, whereas an open and reverse bite with disruption of the occlusal plane was present in the right posterior region. No abnormalities were found in the periapical tissues radiographically. To restore the posterior open bite, occluso-gingival height was increased on teeth 14, 15, 16, 43, 44, 45, 46, and 47 using overlay restorations. This approach aimed for minimal tooth preparation and reduced material loss. A hybrid ceramic CAD-CAM block (Cerasmart 270, GC Dental, Japan) was selected. Minimal preparation was performed on occlusal surfaces, while additional preparation and functional cusp beveling were required on the buccal surfaces of the lower right teeth due to the reverse bite. A 1 mm wide chamfer finish line was used. After gingival retraction, intraoral scanning was performed. Overlays were designed with inLab 16 software and fabricated from nano-hybrid ceramic blocks via subtractive methods. According to the manufacturer's protocol, restorations were polished. For cementation, hydrofluoric acid and silane were applied to the intaglio surfaces, and phosphoric acid and bonding agent to the tooth surfaces. Restorations were bonded with dual-cure resin cement. Direct composite (Tokuyama Omnichroma, Japan) was applied to close anterior diastemas. The patient was instructed on oral hygiene.

Result: Overlay restorations are suitable for posterior open bite cases to minimize tooth reduction. Hybrid ceramics provide good esthetics, polishability, durability, and biocompatibility. At the two-year follow-up, the patient reported no functional issues and was highly satisfied esthetically.

Keywords: Overlay, Hybrid Ceramic, Open Bite, Cad/Cam

SS – 436 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İSKELETSEL CLASS 3 MALOKLUZYONA SAHİP HASTANIN PROTETİK RESTORASYON İLE KAMUFLAJ TEDAVİSİ

Meryem Altunkalem, Zelal Seyfioğlu Polat

Dicle Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, iskeletsel Sınıf III görünümlü ancak fonksiyonel olarak denevre manevrası ile Sınıf I oklüzyona getirilebilen bir hastanın temporomandibular eklem (TME) sağlığı gözetilerek yapılan protetik rehabilitasyon sürecini sunmaktır. Geçici PMMA restorasyonlarla sağlanan kas ve eklem adaptasyonunun kalıcı restorasyonlar öncesi önemine dikkat çekilmektedir.

Olgu Sunumu: 37 yaşındaki kadın hasta, Class III profilde alt çene protrüziv ve estetik şikâyetle başvurdu. Denevre manevrası ile santral oklüzyonda Sınıf I ilişkisi sağlanabildiğinden vaka fonksiyonel Sınıf III olarak değerlendirildi. Eklem ve çiğneme kaslarının adaptasyonu amacıyla 2 ay boyunca PMMA geçici sabit restorasyonlar uygulandı. Bu süreçte TME fonksiyonu, kas hassasiyeti ve oklüzal denge düzenli kontrollerle ve hasta geri bildirimiyle izlendi. Tanısal sefalometrik analiz ve tomografilerde alt çenenin protrüziv konumda olduğu, ancak fonksiyonel ilişkide stabilite sağlandığı görüldü. Adaptasyonsonrası belirlenen oklüzal düzlem ve dikey boyuta uygun olarak metal destekli porselen restorasyonlar uygulandı. Nihai restorasyonlar hem fonksiyonel hem estetik açıdan başarılı bulunurken, takiplerde TME veya kas kaynaklı sorun gözlenmedi

Sonuç: Fonksiyonel Sınıf III vakalarda, denevre manevrası ile elde edilen santral ilişki baz alınarak yapılan geçici PMMA restorasyonlar sayesinde çiğneme kasları vetemporomandibular eklem dokuları yeni oklüzyona başarılı şekilde adapteolabilmektedir. Bu adaptasyon süreci, kalıcı restorasyonlara geçişte stabil bir temel oluşturur. Bu olgu, protetik rehabilitasyonun sadece estetik ve mekanik yönleriyle değil, aynı zamanda nöromüsküler uyum açısından da planlanması gerektiğini göstermektedir. Geçici restorasyonların biyolojik rolü göz ardı edilmemeli, özellikle TME'yi ilgilendiren kompleks vakalarda mutlaka planlamaya dahil edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf Iıı Maloklüzyon, Denevre Manevrası, Geçici Pmma Restorasyon, Temporomandibular Eklem, Protetik Rehabilitasyon

SS – 436 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

CAMOUFLAGE TREATMENT OF A PATIENT WITH SKELETAL CLASS 3 MALOCCLUSION USING PROSTHETIC RESTORATION

Meryem Altunkalem, Zelal Seyfioğlu Polat

Dıcle Unıversıty

Aim: The purpose of this case report is to present the prosthetic rehabilitation process of a patient with a skeletal Class III appearance but who can be functionally brought to Class I occlusion with a denervation maneuver, considering the temporomandibular joint (TMJ) health. The importance of muscle and joint adaptation provided by temporary PMMA restorations before permanent restorations is emphasized.

Case Presentation: A 37-year-old female patient presented with Class III profile mandibular protrusive and esthetic complaints. Since Class I relationship could be achieved in central occlusion with the denervation maneuver, the case was evaluated as functional Class III. PMMA temporary fixed restorations were applied for 2 months for the adaptation of the joint and masticatory muscles. During this period, TMJ function, muscle sensitivity and occlusal balance were monitored with regular checks and patient feedback. Diagnostic cephalometric analysis and tomography showed that the mandibular was in a protrusive position, but stability was achieved in the functional relationship. Metal-supported porcelain restorations were applied in accordance with the determined occlusal plane and vertical dimension after adaptation. The final restorations were found to be successful both functionally and esthetically, and no TMJ or muscle-related problems were observed in the follow-ups.

Result: In functional Class III cases, thanks to temporary PMMA restorations based on the central relationship obtained with the denervation maneuver, the masticatory muscles and temporomandibular joint tissues can successfully adapt to the new occlusion. This adaptation process creates a stable basis for the transition to permanent restorations. This fact shows that prosthetic rehabilitation should be planned not only in terms of aesthetic and mechanical aspects but also in terms of neuromuscular adaptation. The biological role of temporary restorations should not be ignored and should definitely be included in the planning, especially in complex cases involving the TMJ.

Keywords: Class Iıı Malocclusion, Denevre Maneuver, Temporary Pmma Restoration, Temporary Temporomandibular Joint, Prosthetic Rehabilitation

SS – 437 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANTÜSTÜ SABİT PROTEZLERDE DİŞETİ ÇIKIŞ PROFİLİNİN OLUŞTURULMASI

Kader Çiçek, Emrah Ayna

Dicle üniversitesi

Amaç: Günümüzde sıklıkla uygulanan implant üstü protetik restorasyonlarda estetik beklentilerin artışı doğal diş görünümlü restorasyonların yapılmasını doğurmuştur. Bu amaçla en önemli estetik parametreler olan çıkış profili ve yumuşak doku yönetimi önem kazanmıştır. Bu olgu serimizde diş eksikliği olan hastaların implant tedavisi sonrası geçici restorasyonlar ile doğal diş eti çıkış profilinin sağlanması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Protez kliniğine başvuran 3 farklı hastanın diş eksikliğinin olduğu ve implant tedavisinin uygulandığı görüldü. Kaybedilen yumuşak doku profilini yeniden oluşturmak amacıyla geçici kronlar hazırlanmış, modifikasyonlarla estetik ve fonksiyonel uyum sağlanmıştır. Elde edilen çıkış profili, detaylı ölçü transferiyle daimi restorasyona Hind's tekniği kullanılarak aktarılmıştır.Bu teknikte geçici kron hasta ağzından çıkarılıp analog ile birleştirildi. Daha sonra silikon ölçü maddesi içerisine gömülerek geçici krondaki subkritik ve kritik konturun negatif ölçüsü elde edildi. Silikon içine gömülü geçici kron çıkarılıp bukkal yüzeyi ve diş eti sınırı işaretlenen açık ölçü postu silikon içinde gömülü analoğa bağlandı.Açık ölçü postu ile silikon arası boşluk akışkan kompozit ile doldurulup ışıkla sertleştirildi ve kişisel açık ölçü postu elde edildi. Daimî restorasyon için kişisel açık ölçü postu ağız içine yerleştirilerek açık kaşık tekniği ile ölçü alındı. Daimî restorasyon üretildi ve hastalara teslim edildi.

Sonuç: İmplantüstü restorasyonlarda dişeti çıkış profilinin titizlikle oluşturulması hem periimplant yumuşak dokuların sağlığının korunmasında hem de doğal görünümün sağlanmasında temel unsurlardan biridir.

Anahtar Kelimeler: Çıkış Profili ,Estetik, İmplant

SS – 437 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

CREATING THE GINGIVAL OUTPUT PROFILE IN IMPLANT-SUPPORTED FIXED PROSTHETICS

Kader Çiçek, Emrah Ayna

Dicle University

Aim: The increase in aesthetic expectations in implant-supported prosthetic restorations, which are frequently applied today, has led to restorations that look like natural teeth. For this purpose, the emergence profile and soft tissue management, which are the most important aesthetic parameters, have gained importance. In this case series, it is aimed to provide the natural gingival emergence profile of patients with tooth deficiency with temporary restorations after implant treatment.

Case Presentation: It was observed that 3 different patients who applied to the prosthesis clinic had missing teeth and underwent implant treatment. Temporary crowns were prepared to recreate the lost soft tissue profile, and aesthetic and functional harmony was achieved with modifications. The resulting emergence profile was transferred to the permanent restoration using the Hind's technique with detailed impression transfer. In this technique, the temporary crown was removed from the patient's mouth and combined with the analog. Then, it was embedded in the silicone impression material and the negative impression of the subcritical and critical contours on the temporary crown was obtained. The temporary crown embedded in the silicone was removed and the open impression post, whose buccal surface and gingival border were marked, was connected to the analog embedded in the silicone. The space between the open impression post and the silicone was filled with flowable composite and light-cured, and a personal open impression post was obtained. For the permanent restoration, the personal open impression post was placed in the mouth and an impression was taken with the open tray technique. The permanent restoration was fabricated and delivered to the patients.

Result: In implant-supported restorations, meticulous creation of the gingival emergence profile is one of the basic elements in both preserving the health of peri-implant soft tissues and ensuring a natural appearance.

Keywords: Emergence Profile, Aesthetics, İmplant

SS – 438 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

PERİODONTAL PROGNOZU ZAYIF DİŞLERDE GEÇİŞ NİTELİĞİNDE SABİT PROTEZ UYGULAMALARI: ÜÇLÜ VAKA SERİSİ

Rabia Çiçek, İpek Çağlar

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Bu vaka serisi, çok sayıda periodontal prognozu kötü dişe sahip hastalarda, hareketli protez ya da implant destekli tedavi uygulanamayan, geçiş niteliğindeki sabit protetik tedavilerin klinik sonuçlarını sunmayı amaçlamaktadır. Yaşları 40 ile 55 arasında değişen, sistemik hastalığı bulunmayan üç kadın hasta çalışmaya dahil edilmiştir.

Olgu Sunumu: Tüm hastalara kronik periodontitis tanısı konmuş olup, yapılan klinik muayeneler sonucunda dişlerde generalize Miller Sınıf I ve II düzeyinde mobiliteler tespit edilmiştir. Radyografik incelemelerde ise ileri derecede horizontal ve vertikal kemik kayıpları ile birlikte bazı dişlerde kemik içi ceplerin varlığı saptanmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda, ileri derecede kemik rezorpsiyonuna bağlı olarak implant tedavisi için uygun anatomik koşulların mevcut olmadığı belirlenmiş ve bu nedenle implant destekli protez seçeneği endike görülmemiştir. Hastaların sabit protez talebi hareketli protezleri reddetmeleri göz önüne alınarak, radikal diş çekimlerinden kaçınılmış ve stratejik bir planlama ile yalnızca prognozu en kötü olan dişler çekilmiştir. Kalan dişlerde Faz I (SRP ve plak kontrolü) ve ardından gerekli vakalarda Faz II periodontal tedaviler (flep operasyonları) uygulanmıştır. Periodontal iyileşmenin tamamlanması amacıyla bir aylık bekleme süresinin ardından protetik tedavi sürecine geçilmiş ve hastalara metal destekli porselen sabit protezler uygulanmıştır.

Sonuç: Tedavi sonrası hastalar düzenli olarak takip edilmiş, estetik ve fonksiyonel gereksinimlerin karşılandığı, hasta memnuniyetinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu yaklaşım, periodontal prognozu düşük dişlere sahip hastalarda, implant ya da hareketli protezler yapılmaksızın sabit protetik rehabilitasyon isteyen bireyler için etkili ve uygulanabilir bir geçiş protezi olarak çözüm sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periodontal Prognoz, Kronik Periodontitis, Sabit Geçiş Protezi

SS – 438 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FIXED TRANSITIONAL PROSTHETIC TREATMENT IN TEETH WITH POOR PERIODONTAL PROGNOSIS: A THREE-CASE SERIES

Rabia Çiçek, İpek Çağlar

Recep Tayyip Erdogan university

Aim: This case series aims to present the clinical outcomes of transitional fixed prosthetic treatments performed in patients with multiple teeth having poor periodontal prognosis, in whom removable or implant-supported prosthetic options could not be applied. Three female patients, aged between 40 and 55 years and without any systemic diseases, were included in the study.

Case Presentation: : All patients were diagnosed with chronic periodontitis. Clinical examinations revealed generalized tooth mobility classified as Miller Class I and II. Radiographic evaluations demonstrated advanced horizontal and vertical bone loss, along with the presence of intrabony defects in several teeth. Based on radiographic assessments, it was determined that the existing anatomical conditions were not suitable for implant therapy due to severe bone resorption. Therefore, implant-supported prosthetic rehabilitation was not considered indicated.Taking into account the patients' preference for fixed prostheses and refusal of removable alternatives, extensive tooth extractions were avoided. Instead, only the teeth with the poorest prognosis were extracted through a strategically planned approach. Phase I periodontal therapy (scaling and root planing and plaque control) was applied to the remaining teeth, followed by Phase II periodontal treatments (flap surgeries) in cases where necessary. After a one-month healing period to ensure periodontal stabilization, the prosthetic treatment phase was initiated, and metal-ceramic fixed dental prostheses were delivered.

Result: Post-treatment follow-ups revealed satisfactory aesthetic and functional outcomes, with high levels of patient satisfaction. This approach offers an effective and practical transitional solution for patients with periodontally compromised dentition who seek fixed prosthetic rehabilitation without undergoing implant placement or removable prosthesis therapy.

Keywords: Periodontal Prognosis, Chronic Periodontitis, Fixed Transitional Prosthesis

SS – 439 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ORTODONTİ SONRASI KONJENİTAL VE KAZANILMIŞ TEK DİŞ EKSİKLİKLERİNİN REHABİLİTASYONU

Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Sıla Sevim, Gaye Sağlam, Şükriye Ece Doğan

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Zonguldak, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, konjenital ya da sonradan edinilmiş nedenlerle diş kaybı yaşayan bireylerde, eksik diş boşluklarının dental implantlarla rehabilitasyonuna olanak sağlamak amacıyla mevcut doğal dişlerin ortodontik tedavi ile ideal konumlarına getirilmesi ve gerekli boşluk miktarının oluşturulması sürecini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Olgu Sunumu 1:23 yaşındaki erkek hasta, üst çenede 11, 13, 15, 23 ve 25 numaralı dişlerin eksikliğine bağlı gelişen diş migrasyonlarının düzeltilmesi amacıyla ortodonti kliniğine başvurdu. Ortodontik tedaviyle ideal aks ve hizalanma sağlandıktan sonra implant planlaması için hasta protez kliniğine yönlendirildi. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmede implant tedavisi için gerekli kriterlerin sağlandığı görüldü ve beş implant yapılmasına karar verildi. Osseointegrasyon sonrası protetik aşamada, hastanın yaşı, tek diş eksikliklerinin estetik bölgede yer alması nedeniyle ti-base üzerine monolitik zirkonya kronlar tercih edildi. Ancak 11 ve 13 numaralı implantların açılanması nedeniyle vida kanalının bukkalde konumlanacağı öngörüldüğünden bu bölgelerde zirkonya altyapı ile çalışıldı. Kapalı ve açık ölçüler alındı, provalar sonrası estetik uyumlamalar yapıldı. Üç adet monolitik zirkonya kron ve iki adet zirkonya altyapı, ti-baselere model üzerinde rezin siman ile simante edilerek hastaya teslim edildi.Olgu Sunumu 2:18 yaşındaki kadın hasta, süt lateral dişlerinin çekiminden sonra ortodontik tedavi gördü. Ortodontik tedavi sonrasında, 12 ve 22 numaralı daimi dişlerinin konjenital eksikliği nedeniyle oluşan boşlukların protetik olarak rehabilite edilmesi amacıyla kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmelerde, ilgili bölgelere implantüstü protetik restorasyonlar planlandı. Cerrahi faz tamamlanarak, protetik planlama kapsamında her iki implant üzerine kişiye özel abutment ve porselen kron restorasyonları yapılmasına karar verildi. Kapalı ve açık ölçü teknikleri kullanılarak ölçüler alındı. Prova seanslarında gerekli oklüzal ve estetik uyumlamalar gerçekleştirildi. Restorasyonlar simantasyonun ardından hastaya teslim edildi.

Sonuç: Ortodontik tedavi ile implant yerleşimine uygun boşlukların oluşturulması, konjenital veya edinsel diş eksikliklerinin başarılı şekilde rehabilite edilmesini mümkün kılmaktadır. Sunulan olgularda, multidisipliner yaklaşımla elde edilen planlama ve uygulama süreci, estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlar sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Konjenital Diş Yokluğu, Monolitik Zirkonya, Multidisipliner Yaklaşım, Ortodontik Tedavi

SS – 439 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF CONGENITAL AND ACQUIRED SINGLE TOOTH DEFICIENCIES POST-ORTHODONTICS

Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Sıla Sevim, Gaye Sağlam, Şükriye Ece Doğan

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry,Turkiye

Aim: This study aims to evaluate the process of orthodontically aligning natural teeth and creating sufficient space for the rehabilitation of congenitally or acquired missing teeth with dental implants.

Case Presentation: Case Report 1:A 23-year-old male patient presented with tooth migration due to the absence of teeth 11, 13, 15, 23, and 25 in the maxilla. After achieving proper alignment and angulation through orthodontic treatment, the patient was referred for implant planning. Clinical and radiographic evaluations confirmed suitability for implant placement, and five implants were planned. In the prosthetic phase following osseointegration, monolithic zirconia crowns on Ti-base abutments were selected due to the patient's age and esthetic concerns. However, because of unfavorable implant angulation at sites 11 and 13 leading to buccal screw access, zirconia frameworks were used. Both closed and open impression techniques were applied. After try-ins and necessary esthetic adjustments, three monolithic zirconia crowns and two zirconia-supported restorations were cemented on the model with resin cement and delivered.Case Report 2:An 18-year-old female patient received orthodontic treatment following the extraction of her primary lateral incisors. Post-treatment, she was referred for prosthetic rehabilitation due to congenital absence of teeth 12 and 22. Implant-supported restorations were planned after clinical and radiographic assessments. Following implant placement, customized abutments and porcelain crowns were chosen. Closed and open impression techniques were used, with occlusal and esthetic adjustments performed during try-ins. The restorations were cemented and delivered.

Result: Orthodontic treatment plays a critical role in providing adequate implant space, facilitating the successful rehabilitation of single tooth deficiencies. These cases highlight the effectiveness of a multidisciplinary approach in achieving functional and esthetic success

Keywords: Congenital Tooth Agenesis, Dental İmplant, Monolithic Zirconia, Multidisciplinary Approach, Orthodontic Treatment

SS – 441 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ESTETİKTEN FONKSİYONA: ZİRKONYA ALTYAPILI KRONLARLA FLOROZİSLİ DİŞLERİN REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Merve Alıcı[1], Faris Akyüz[2], Ayşe Meşe[1]

[1]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD
[2]Batman Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD

Amaç: Dental florozis, dişlerin gelişimi sırasında aşırı flor alımına bağlı olarak meydana gelen, mine yapısındaki hipomineralizasyondur. Klinik olarak diş yüzeyinde porozite, sarıdan kahverengiye kadar değişen renklenmeler ve estetik sorunlar ile karakterizedir. Bu olgu sunumunda, yaygın dental florozisli bir hastanın sabit protetik restorasyonlarla rehabilitasyonu ele alınmıştır.

Olgu Sunumu: 23 yaşında sistemik hastalık öyküsü bulunmayan kadın hasta, yaygın mine defektleri ve sarı-kahverengi renklenmeler nedeniyle estetik ve fonksiyon kaygıları ile kliniğimize başvurdu. Yapılan radyolojik ve klinik muayene sonucunda tüm daimi dişlerde açık kahverengiden koyu kahverengiye kadar değişen belirgin renklenmeler, mine defektleri ve doku kaybı gözlendi. Maksiller ve mandibular 2.premolar dişler arasında kalan tüm estetik bölgenin tam kronlar ile rehabilitasyonu planlandı. Tedavi planı kapsamında estetik ve fonksiyonel rehabilitasyon amacıyla ilgili dişlere zirkonya altyapılı porselen kronlar hazırlandı.

Sonuç: Dental florozis, ciddi estetik ve fonksiyonel problemlere sebep olabilen bir durumdur. Bu olgularda, tam kron restorasyonları etkili bir tedavi seçeneği sunmaktadır. Zirkonya altyapılı porselen kuronlar, hem estetik hem biyouyumluluk açısından başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Estetik Rehabilitasyon, Florozis, Mine Defekti, Sabit Protetik Restorasyon, Zirkonya

SS – 441 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FROM AESTHETICS TO FUNCTION: REHABILITATION OF FLUOROZIS TEETH WITH ZIRCONIA-BASED CROWNS: A CASE REPORT

Merve Alıcı[1], Faris Akyüz[2], Ayşe Meşe[1]

[1]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics
[2]Batman Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD

Aim: Dental fluorosis is a hypomineralization of enamel caused by excessive fluoride intake during tooth development. Clinically, it is characterized by surface porosities, discolorations ranging from yellow to brown, and aesthetic concerns. This case report presents the rehabilitation of a patient with generalized dental fluorosis using fixed prosthetic restorations.

Case Presentation: A 23-year-old female patient with no history of systemic disease presented to our clinic with concerns about aesthetics and function due to generalized enamel defects and yellow-brown discoloration. Radiographic and clinical examinations revealed distinct discolorations ranging from light to dark brown, enamel defects, and tissue loss in all permanent teeth. Full-coverage crowns were planned for the entire aesthetic zone spanning between the maxillary and mandibular second premolars. Zirconia-based porcelain crowns were fabricated for the affected teeth as part of the treatment plan to achieve both aesthetic and functional rehabilitation.

Result: Dental fluorosis can lead to significant aesthetic and functional problems. In such cases, full-coverage crown restorations offer an effective treatment option. Zirconia-based porcelain crowns provide successful results in terms of both aesthetics and biocompatibility.

Keywords: Aesthetic Rehabilitation, Enamel Defect, Fixed Prosthetic Restoration, Fluorosis, Zirconia

SS – 442 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

FİBER DESTEKLİ ADEZİV KÖPRÜ UYGULAMALARI İLE TEK DİŞ EKSİKLİĞİ REHABİLİTASYONU: OLGU SERİSİ

Rojda Demirbilekli, Ayça Deniz İzgi

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Özellikle estetik kaygının yüksek olduğu anterior bölge eksikliklerinde hastaya tek seansta bir tedavi sunulması amacıyla fiber destekli adeziv köprü uygulamaları yapılmaktadır.

Olgu Sunumu: olgu 1: 37 yaşında kadın hasta periodontal sebeplerle kaybettiği 12 nolu dişine implant tedavisi yaptıramamış ve komşu dişlerde aynı sebeple artan mobilite ve alveoler kemik kaybı sabit bölümlü protez uygulamasını kontrendike bir hale getirmiştir. Bu durumda komşu dişlerin palatinal yüzeylerinde orta üçlü bölgesinde minimal bir preparasyonla fiber şeridin yerleştirileceği oluklar hazırlandı ve akışkan rezin kompozitle oluklar arasında sabitlendi. fiber şerit üzerine kısa fiber içerikli kompozitle kor yapı oluşturularak yapının her yönden güçlendirilmesi sağlandı. ardından ince tabaka bir opak kompozit rezin kullanılarak fiberlerin translüsens özelliğinden dolayı ağız içi karanlığı yansıtıp gri renkli görünmesinin önüne geçilmeye çalışıldı. ardından tabaka tabaka kompozit rezzin ilavesiyle pontik diş lateral formda oluşturuldu ve bitirme ve polisaj işlemleri uygulandı. olgu2: 35 yaşında kadın hasta periodontal sebeplerle 12 numaralı diş kaybı ile klinğimize geldi ancak implant tedavisi için ekonomik durumu yeterli değildi ve dişlerini kestirmek istemedi bu sebeple hastaya aynı şekilde fiber destekli adeziv rezin restorasyon tek seansta uygulandı.Olgu 3: 22 nolu diş eksikliğinde implant tedavisi yapılana kadar olan süreç için komşu dişlerde hiç preparasyon yapılmadan fiber şerit doğrudan palatinal yüzeylere sabitlendi. ardından üst yapı vaka 1 ve vaka 2 de oldugu gibi aynı şekilde tamamlandı.

Sonuç: Tek diş eksikliklerinde implant tedavisi çeşitli sebeplerle kontrendike olduğunda ve hasta dişlerini kestirmek istemediği için sabit bölümlü protez yapımını tercih etmediğinde gelişmiş adeziv sistemlerden yararlanarak hastaya dişlerde herhangi bir diş preparasyonu yapılmaksızın fiberle güçlendirilmiş rezin köprülerle tek seansta iyi bir tedavi alternatifi sunulur.

Anahtar Kelimeler: Fiber Destekli Adeziv Köprüler, Rezin Bağlı Adeziv Köprüler

SS – 442 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF SINGLE TOOTH DEFICIENCY WITH FIBER-REINFORCED ADHESIVE BRIDGE APPLICATIONS: A CASE SERIES

Rojda Demirbilekli, Ayça Deniz İzgi

Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Fiber-supported adhesive bridge applications are performed to provide a single-session treatment to the patient, especially in cases of anterior region deficiencies where aesthetic concerns are high.

Case Presentation: Case 1: A 37-year-old female patient had lost tooth number 12 due to periodontal reasons and was unable to undergo implant treatment. Increased mobility and alveolar bone loss in the adjacent teeth due to the same reasons made fixed partial prosthesis contraindicated. In this situation, shallow grooves were prepared in the middle third of the palatal surfaces of the adjacent teeth to place a fiber strip. The strip was fixed into the grooves using flowable resin composite. A core structure was created over the fiber strip using a short-fiber reinforced composite to strengthen the construction in all directions. Then, a thin layer of opaque composite resin was applied to mask the grayish appearance caused by the translucency of the fiber, which could reflect intraoral darkness. Subsequently, a pontic tooth was formed in a lateral shape by incremental layering of composite resin, followed by finishing and polishing procedures. Case 2: A 35-year-old female patient presented to our clinic with the loss of tooth number 12 due to periodontal reasons. However, her financial condition was not suitable for implant treatment, and she did not want her teeth to be prepared. Therefore, a fiber-reinforced adhesive resin restoration was applied Case 3: For a patient missing tooth number 22 the fiber strip was directly bonded to the palatal surfaces of the adjacent teeth without any preparation this time. The superstructure was then completed

Result: When implant treatment is contraindicated for single tooth deficiencies and they do not want to have their teeth cut, a good treatment alternative is offered to the patient in a single session with fiber-reinforced resin bridges without any tooth preparation by utilizing advanced adhesive systems.

Keywords: Fiber Reinforced Adhesive Bridges, Resin Based Adhesive Bridges

SS – 443 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TAM DİŞSİZ HASTALARDA İMPLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERİN KLİNİK YAPIM AŞAMALARI: ÜÇ OLGU SUNUMU

Buse Çebi Gül, Gamze Ulu

İnönü Üniversitesi

Amaç: Tam dişsizlik, estetik, fonksiyon ve fonasyon olarak birçok insanı etkileyen halk sağlığı sorunudur. Tedavi seçenekleri arasında çoğu zaman geleneksel tam protezler olmasına rağmen gerekli stabilite ve konfor sağlanamamaktadır. Günümüzde geleneksel tam protezler yerine hasta memnuniyetinin daha yüksek olduğu implantüstü sabit protezler yapılmaktadır. Bu çalışmada, tam dişsiz hastalarda üst ve alt çeneye yerleştirilen implantlar üzerine uygulanan sabit protezlerin klinik yapım aşamalarını ve tedavi sürecinde izlenen protokolü paylaşmak amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 59 yaşında erkek hasta, tam dişsizlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Üst çeneye 6, alt çeneye 6 implant yerleştirilmiştir. Iyileşme süreci sonrasında multiunit abutmentlar yerleştirilerek ölçü alınmıştır. Geçici protezler ile oklüzyon ve dikey boyut kontrolü yapılmıştır. Metal prova, diş dizimi ve porselen prova tamamlanarak sabit protezler teslim edilmiştir.Vaka 2: 61 yaşında erkek hasta, tam dişsizlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Üst çeneye 6, alt çeneye 6 implant yerleştirilmiştir. Osseointegrasyon sonrası multiunit abutmentlar ile ölçü alınıp Vaka 1'deki prosedürler uygulanmıştır.Vaka 3: 52 yaşında kadın hasta, kliniğimize tam dişsizlik şikayetiyle başvurmuştur. Üst çeneye 6 , alt çeneye 4 implant uygulanmıştır. Iyileşme süreci sonrasında multiunit abutmentlar ile ölçü alındı.Geçici protezler ile estetik ve fonasyon kontrolü yapıldı. Metal prova, diş dizimi ve porselen prova sonrası sabit protezler teslim edildi.

Sonuç: Hastalarda fonksiyon ve estetik açıdan belirgin iyileşme sağlanmış, çiğneme ve konuşma fonksiyonları artmış ve yüksek hasta memnuniyeti elde edilmiştir. Sabit implant destekli protezler, doğru cerrahi ve protetik planlama ile tam dişsiz hastalarda uzun dönem stabilite sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hasta Memnuniyeti, İmplant Destekli Sabit Protez, Klinik Protokol, Tam Dişsizlik

SS – 443 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

CLINICAL REHABILITATION STAGES OF IMPLANT-SUPPORTED FIXED PROSTHESES IN EDENTULOUS PATIENTS: A PRESENTATION OF THREE CASES

Buse Çebi Gül, Gamze Ulu

Inonu University

Aim: Edentulism is a public health issue affecting many individuals in terms of aesthetics, function, and phonation. Although conventional complete dentures are frequently used as a treatment option, they often fail to provide the necessary stability and comfort. Today, implant-supported fixed prostheses, which offer higher patientsatisfaction, are preferred over conventional dentures. This study aims to share the clinical fabrication stages and treatment protocol followed during the process of fabricating fixed prostheses on implants placed in the maxilla and mandible of edentulous patients.

Case Presentation: Case 1:A 59-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of edentulism. Six implants were placed in the maxilla and six in the mandible. Following the healing period, multiunit abutments were placed, and impressions were taken. Occlusion and vertical dimension were checked using temporary prostheses. Aftercompleting the metal framework try-in, tooth setup, and porcelain try-in, the fixed prostheses were delivered.Case 2:A 61-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of edentulism. Six implants were placed in the maxilla and six in the mandible. After osseointegration, impressions were taken with multiunit abutments, and the procedures followed were the same as in Case 1.Case 3:A 52-year-old female patient presented to our clinic with a complaint of edentulism. Six implants were placed in the maxilla and four in the mandible. Following the healing period, impressions were taken with multiunitabutments. Aesthetic and phonation were evaluated using temporary prostheses. After the metal framework try-in, tooth setup, and porcelain try-in, the fixed prostheses were delivered.

Result: Significant improvements in function and aesthetics were achieved in the patients, with enhanced chewing and speaking functions, resulting in high patient satisfaction. Implant-supported fixed prostheses provide long-term stability in edentulous patients when appropriate surgical and prosthetic planning is performed.

Keywords: Clinical Protocol, Edentulism, Implant-Supported Fixed Prosthesis, Patient Satisfaction

SS – 444 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DUDAK DAMAK YARIĞI OLAN HASTADA MONOİMPLANT DESTEKLİ PROTEZLERLE ESTETİK REHABİLİTASYON: OLGU SUNUMU

Buse Çebi Gül, Büşra Bulut

İnönü Üniversitesi

Amaç: Konjenital dudak ve damak yarıkları, maksillofasiyal bölgede önemli fonksiyonel ve estetik sorunlara yol açan gelişimsel anomalilerdir. Bu vakalarda, özellikle üst çenenin ön bölgesinde sıkça karşılaşılan alveolar kret defektleri, implant yerleştirilmesini zorlaştırabilir ve protetik rehabilitasyonda güçlük oluşturabilir. Bu sunumda, ileri derecede kemik defekti bulunan bir dudak damak yarıklı vakada implant yerleştirmesini takiben yapılan zirkonya kuronlarla estetik rehabilitasyon süreci ele alınmaktadır.

Olgu Sunumu: Unilateral konjenital dudak ve damak yarığı öyküsü bulunan 18 yaşında erkek hasta, estetik kaygılar ve çiğneme fonksiyonundaki bozulmalar nedeniyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede alveolar kret bölgesinde hacimsel yetersizlik ve ilgili bölgede diş eksiklikleri tespit edildi. Defekt bölgesi ve kemik hacmi radyolojik olarak detaylı bir şekilde değerlendirildi. Defekt bölgesinde yetersiz kemik varlığı nedeniyle monoimplant tercih edildi. Ek olarak, premolar bölgeye iki standart implant yerleştirildi. İyileşme sonrasında ölçü almak için tip C silikon ölçü materyali kullanıldı. Elde edilen hassas model ile simante edilen zirkonya kuronlar üretildi. Zirkonya destekli implant üstü kuronlarla estetik ve fonksiyonel olarak başarılı sonuçlar elde edildi. Simantasyon öncesinde abutment ve kuron uyumu dikkatle kontrol edildi. Yumuşak doku konturlarının korunmasına ve fazla siman kalmamasına özen gösterildi.

Sonuç: Dudak damak yarıklı hastalarda implant uygulamaları, genellikle yetersiz kemik hacmi nedeniyle zorludur. Bu tür anterior (ön bölge) rehabilitasyonlarda, estetik ve biyouyumluluk avantajları nedeniyle zirkonya protez materyalleri tercih edilmektedir. Bu vakalarda cerrahi, protetik ve ortodontik disiplinlerin bir arada çalıştığı multidisipliner yaklaşım başarı açısından kritik öneme sahiptir. Dikkatli planlama ile dudak damak yarıklı hastalarda implant ve protetik tedaviler başarıyla uygulanabilir. Bu olguda görüldüğü gibi, uzun dönem stabilite ve hasta memnuniyeti sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Dudak Damak Yarığı, İmplant Destekli Protez, Klinik Protokol

SS – 444 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION WITH MONOIMPLANT-SUPPORTED PROSTHESES IN A PATIENT WITH CLEFT LIP AND PALATE: A CASE REPORT

Buse Çebi Gül, Büşra Bulut

İnonu University

Aim: Congenital cleft lip and palate are developmental anomalies that cause significant functional and aesthetic problems in the maxillofacial region. In these cases, alveolar ridge defects frequently seen in the anterior maxillary region can limit implant placement and pose a challenge to prosthetic rehabilitation.This presentation discusses the aesthetic rehabilitation process with zirconia crowns following implant placement in a cleft lip and palate case with severe bone defect.

Case Presentation: An 18-year-old male patient with a history of unilateral congenital cleft lip and palate presented to our clinic with concerns about aesthetics and impaired masticatory function. Clinical examination revealed volumetric insufficiency in the alveolar ridge and missing teeth in the affected area. Radiological evaluation was used to analyze the defect site and bone volume in detail. Due to insufficient bone in the defect region, a monoimplant was preferred. Additionally, two standard implants were placed in the premolar region. For impression-taking after healing, a type C silicone impression material was used. Cement-retained zirconia crowns were fabricated using the precise model obtained. Successful aesthetic and functional outcomes were achieved with the zirconia-supported implant retained crowns. Prior to cementation, abutment and crown fit were carefully checked. Attention was paid to preserving soft tissue contours and avoiding excess cement.

Result: Implant procedures in cleft lip and palate patients are often challenging due to inadequate bone volume. Zirconia prosthetic materials are preferred in such anterior restorations for their aesthetic appeal and biocompatibility. A multidisciplinary approach (surgical, prosthodontic, orthodontic) is key to success in these cases. With careful planning, implant and prosthetic treatments can be successfully carried out in patients with cleft lip and palate. As seen in this case, long-term stability and patient satisfaction can be achieved.

Keywords: Cleft Lip And Palate, İmplant-Supported Prosthesis, Clinical Protocol

SS – 445 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / İMPLANTOLOJİ

D VİTAMİNİ EKSİKLİĞİ İLE MARJİNAL KEMİK KAYBI ARASINDAKİ KORELASYON

Vesile Elif Toy

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji AD

Amaç: D vitamini kemik iyileşmesinde önemli bir rol oynar ve düşük D vitamini seviyeleri dental implantların osseointegrasyonunu bozabilir. Bu retrospektif çalışmanın amacı, D vitamini eksikliği olan hastalar ile D vitamini düzeyi yeterli olan kontrol grubunda dental implant çevresindeki marjinal kemik kaybını (MKK) karşılaştırmaktı.

Yöntem: Kısmi dişsizlik nedeniyle implant destekli sabit protetik restorasyonlarla tedavi edilmiş, rutin kontrollere gelen ve en az 36 aylık radyolojik takibi bulunan hastalar serum D vitamini düzeylerine göre iki gruba ayrıldı: D vitamini eksikliği olanlar (Grup A; n=30) ve yeterli D vitamini düzeyine sahip olanlar (Grup B; n=30). Klinik muayenenin ardından, başlangıç radyografileri ile son kontrol radyografilerinin karşılaştırılması sonucunda marjinal kemik kayıpları belirlendi. Gruplar arası ortalama MKK değerlerinin karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanıldı. D vitamini düzeyi ile MKK arasındaki olası ilişkinin belirlenmesi amacıyla Spearman's rho korelasyon analizi uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya ortalama yaşı 50,13 ± 6,28 yıl olan 60 hasta ve toplam 136 implant (Grup A: 67, Grup B: 69) dahil edildi. Takip süresi en az 36 ay olmak üzere, ortalama takip süresi 39,46 ay olarak belirlendi. Grup A ve Grup B'de ortalama MKK sırasıyla 0,98±0,25 mm ve 0,42±0,32 mm olarak bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($P < 0,05$). MBL ile serum D vitamini düzeyleri arasında anlamlı bir korelasyon bulundu ($P < 0.05$). Grup A'da 3 implant kaybı sonucunda, implant sağkalım oranı %95,5 olarak hesaplandı.

Sonuç: D vitamini eksikliğinin dental implant tedavi sonuçları üzerindeki potansiyel etkilerinin bilinmesi, ilerleyen dönemde implant kaybına neden olabilecek artmış MKK riskini en aza indirmek açısından klinik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Marjinal Kemik Kaybı, D Vitamini

SS – 445 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / IMPLANTOLOGY

CORRELATION BETWEEN VITAMIN D DEFICIENCY AND MARGINAL BONE LOSS

Vesile Elif Toy

Inonu University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Purpose: Vitamin D plays an important role in bone healing and low levels of vitamin D may impair the osseointegration of dental implants. The aim of this retrospective study was to compare marginal bone loss (MBL) around dental implants between patients with vitamin D deficiency and a control group with sufficient vitamin D levels.

Method: Patients treated with implant-supported fixed prosthetic restorations due to partial edentulism, attended routine follow-ups, and had at least 36 months of radiological follow-up were divided into two groups based on their serum vitamin D levels: those with vitamin D deficiency (Group A; n=30) and those with sufficient vitamin D levels (Group B; n=30). Following clinical examination, MBL was determined by comparing the initial postoperative radiographs with the most recent follow-up radiographs. The mean MBL was compared between the two groups using Mann-Whitney U test. Spearman's rho correlation analysis was performed to determine any possible correlation between vitamin D levels and MBL.

Findings: Sixty patients with a mean age of 50.13±6.28 years and a total of 136 implants (Group A: 67, Group B: 69) were included in the study. The mean follow-up was 39.46 months, with a minimum of 36 months. The mean MBL in Group A and Group B was 0.98±0.25 mm and 0.42±0.32 mm, respectively and this difference was statistically significant ($P < 0.05$). A significant correlation was found between MBL and serum vitamin D levels ($P < 0.05$). Three implants in Group A failed, yielding a 95.5% implant survival rate.

Conclusion: Awareness of the potential effects of vitamin D deficiency on the outcomes of dental implant treatment is clinically important for reducing the risk of increased MBL, which may lead to implant failure over time.

Keywords: Dental İmplant, Marginal Bone Loss, Vitamin D

PP – 001 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

UZUN SÜRELİ ALENDRONAT KULLANIMI SONRASI DENTAL İMPLANT TEDAVİSİNİ TAKİBEN GELİŞEN İLAÇLA İLİŞKİLİ ÇENE OSTEONEKROZU: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR DERLEMESİ

Atalay Elver, Bedriye Gizem Çelebioğlu Genç

Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Bu çalışma, uzun süreli oral alendronat kullanan hastada dental implant uygulaması sonrası gelişen ilaçla ilişkili çene osteonekrozu (MRONJ) olgusunu ve bu duruma ilişkin literatürdeki güncel bulguları ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Yöntem: A 75-year-old female patient with a three-year history of weekly oral alendronate use underwent dental implant placement. Due to progressive symptoms post-operatively, she received 30 sessions of hyperbaric oxygen therapy at an external center. Following this, she presented to our clinic with exposed necrotic bone in the implant region. Clinical and radiographic assessments revealed a distinct separation between vital oxygenated bone and necrotic segments. A sinus tract formation was also identified and has been closely monitored during follow-up. Local antiseptic care and systemic antibiotics were recommended, and follow-up was initiated

Bulgular: Hastada implant çevresinde nekrotik kemik yüzeyleri mevcuttu. Radyografik incelemelerde, iyi entegre olmuş implantların çevresinde sınırlı ancak belirgin nekrotik kemik alanları tespit edildi. Hiperbarik oksijen tedavisi sonrasında vital kemik ile nekrotik kemik arasında net bir demarkasyon hattı oluştuğu izlendi. Tedavi süreci cerrahi müdahale olmaksızın konservatif olarak sürdürüldü ve özellikle sinüs traktusunun takibi dikkatle yapıldı.

Sonuç: Uzun süreli oral bifosfonat kullanımı sonrası dental implant uygulanan hastalarda MRONJ riski artmaktadır. Bu olgu, erken tanı, multidisipliner yaklaşım ve hiperbarik oksijen tedavisinin nekrotik dokuların sınırlandırılmasındaki potansiyel faydasını vurgulamaktadır. Yüksek riskli hastalarda preoperatif değerlendirme ve uzun süreli takip büyük önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Alendronat, Bisfosfonat, Mronj, Osteonekroz

PP – 001 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MEDICATION-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAW FOLLOWING DENTAL IMPLANT THERAPY IN LONG-TERM ALENDRONATE USERS: A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Atalay Elver, Bedriye Gizem Çelebioğlu Genç

Cyprus Health and Social Sciences University

Purpose: This study aims to present a case of medication-related osteonecrosis of the jaw (MRONJ) that developed following dental implant placement in a patient with long-term oral alendronate use, and to discuss current findings in the related literature.

Method: Haftalık oral alendronat kullanan 75 yaşındaki kadın hastaya dental implant uygulanmıştır. Operasyon sonrası gelişen semptomlar nedeniyle dış merkezde 30 seans hiperbarik oksijen tedavisi görmüş ve ardından kliniğimize başvurmuştur. Başvuru anında implant bölgesinde nekrotik kemik alanlar gözlenmiştir. Klinik ve radyografik değerlendirmelerde canlı kemik ile nekrotik kemik arasında belirgin bir sınır izlenmiştir. Ayrıca bölgede bir sinüs yolu oluşumu saptanmış ve takip sürecinde özellikle izlenmektedir. Lokal antiseptik bakım ve sistemik antibiyotik tedavisi önerilmiş, hasta takip altına alınmıştır.

Findings: The patient had persistent mucosal ulceration and exposed necrotic bone surrounding the implants. Radiographic evaluation showed necrotic sequestrum around otherwise well-integrated implants. A clear demarcation between healthy and necrotic bone was present following hyperbaric therapy. Conservative treatment and monitoring, including sinus tract observation, were continued.

Conclusion: Long-term use of oral bisphosphonates may increase the risk of MRONJ following dental implant placement. This case emphasizes the importance of early recognition, interdisciplinary management, and the potential benefit of hyperbaric oxygen therapy in delineating necrotic bone. Preoperative assessment and long-term follow-up are critical in such high-risk patients.

Keywords: Alendronate, Bisphosphonate, Mronj, Osteonecrosis

PP – 002 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MAKSİLLER SİNÜS TABANINDA YER ALAN KÖK PARÇASININ CERRAHİ YÖNTEM İLE ÇIKARILMASI: OLGU SUNUMU

İbrahim Ethem Demircioğlu, Fatih Yenigün, M. Bahattin Bingül

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmada, maksiller sinüs tabanına komşu bir bölgede yer alan retine dental kök parçasının, uzun süreli yüz ağrısına neden olduğu bir olgunun cerrahi tedavisinin sunulması ve benzer vakaların tanı sürecine katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Yöntem: Yüz bölgesinde geçmeyen ağrı yakınması ile başvuran hastada, yapılan radyolojik değerlendirmede sinüsle ilişkili bir dental kök parçası saptanmıştır. Cerrahi planlama kapsamında, Caldwell-Luc tekniği kullanılarak lokal anestezi altında kök çıkarımı gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Cerrahi müdahale sonrası takiplerde hastanın ağrı şikâyetinde belirgin düzelme gözlenmiştir. İşlem sonrası dönemde herhangi bir komplikasyon ya da nüks izlenmemiştir.

Sonuç: Maksillofasiyal bölgede kronik ağrıya neden olabilecek dental kaynakların, özellikle sinüsle ilişkili yerleşimli lezyonların tanı sürecinde dikkate alınması gereklidir. Bu tür durumlarda Caldwell-Luc prosedürü güvenli ve etkili bir cerrahi seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Caldwell-Luc Prosedürü, Maksiller Sinüs, Persistan Dental Ağrı

PP – 002 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SURGICAL REMOVAL OF A ROOT FRAGMENT LOCATED IN THE FLOOR OF THE MAXILLARY SINUS: A CASE REPORT

İbrahim Ethem Demircioğlu, Fatih Yenigün, M. Bahattin Bingül

Harran Universty, Faculty of Dentistry

Purpose: This case report aims to present the surgical management of a retained dental root fragment located adjacent to the floor of the maxillary sinus, which was identified as the underlying cause of persistent facial pain, and to emphasize its relevance in differential diagnosis.

Method: A patient presenting with chronic facial pain underwent radiographic evaluation, revealing a root fragment in close proximity to the maxillary sinus. Surgical removal was planned and performed under local anesthesia using the Caldwell-Luc technique.

Findings: Following the procedure, the patient's pain significantly decreased. No postoperative complications or recurrence were observed during the follow-up period.

Conclusion: Dental origins should be considered in the evaluation of chronic maxillofacial pain, especially when associated with the maxillary sinus. In such cases, the Caldwell-Luc procedure is a reliable and effective surgical approach.

Keywords: Caldwell-Luc Procedure, Maxillary Sinüs, Persistent Dental Pain

PP – 004 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

GEBE HASTADA ODONTOJENİK ENFEKSİYONUN CERRAHİ YÖNETİMİ

Muhammed Ali Alaca, Kamil Serkan Ağaçayak

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Gebelikte fizyolojik değişimlere bağlı olarak bağışıklık yanıtında baskılanma görülmesi, enfeksiyonlara karşı duyarlılığı artırır. Odontojenik kaynaklı enfeksiyonlar, gebelerde hem maternal hem de fetal sağlık açısından ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Bu olgu, 20 haftalık gebelik döneminde submandibular apsesi bulunan bir hastanın başarılı konservatif ve cerrahi yönetimini sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: 20 haftalık gebelikte olan, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, sağ alt birinci premolar (44) ve birinci molar (46) dişlerle ilişkili submandibular bölgede şişlik ve ağrı şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede bölgesel fluktuasyon ve yaygın ödem izlendi. Radyografik değerlendirme, ilgili dişlerde ileri derecede enfeksiyona işaret etmekteydi. Kadın doğum uzmanından alınan konsültasyon sonucunda, lokal anestezi altında apsenin drenajına karar verildi. Apseli bölge ekstraoral insize edilerek drenaj sağlandı. Hastaya sistemik olarak güvenli kabul edilen parasetamol ve amoksisilin reçete edildi. Hasta 3 gün süreyle klinik olarak takip edildi.

Bulgular: Takip süresince herhangi bir sistemik komplikasyon veya obstetrik risk gelişmedi. Klinik kontrol randevusunda dren bölgesi çift kat sütür ile kapatıldı. Hastanın şikâyetleri geriledi ve lokal enfeksiyon tamamen kontrol altına alındı.

Sonuç: Gebelikte odontojenik enfeksiyonların hızlı tanı ve uygun konsültasyon sonrası güvenli tedaviyle başarılı şekilde yönetilebileceği gösterilmiştir. Cerrahi drenaj, minimal invaziv yaklaşımlar ve gebelikte güvenli antibiyotiklerin kullanımı, maternal ve fetal sağlığın korunmasında önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Odontojenik Enfeksiyon, Submandibular Apse, Gebe Hasta, Ekstraoral Drenaj, Fetal Sağlık

PP – 004 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLINICAL MANAGEMENT OF SUBMANDIBULAR INFECTION IN PREGNANCY PATIENT

Muhammed Ali Alaca, Kamil Serkan Ağaçayak

Dicle University Faculty of Dentistry

Purpose: Pregnancy-related physiological changes can suppress the immune system, increasing susceptibility to infections. Odontogenic infections during pregnancy may lead to serious maternal and fetal complications if not properly managed. This case report presents the successful surgical and conservative management of a submandibular abscess in a healthy patient at 20 weeks of gestation.

Method: A 20-week pregnant, systemically healthy female patient presented to our clinic with swelling and pain in the submandibular region associated with teeth #44 and #46. Clinical examination revealed fluctuation and edema in the area. Radiographic evaluation indicated advanced infection in the related teeth. After consultation with the obstetrics department, surgical drainage of the abscess was planned under local anesthesia. The area was incised, and adequate drainage was achieved. The patient was prescribed paracetamol and amoxicillin, which are considered safe during pregnancy. Clinical follow-up was conducted over three days.

Findings: No systemic complications or obstetric risks developed during follow-up. At the control visit, the drainage site was sutured in two layers. The patient's symptoms resolved, and the local infection was successfully managed without recurrence.

Conclusion: Odontogenic infections during pregnancy can be safely treated with timely diagnosis, appropriate consultations, and minimally invasive surgical intervention. The use of pregnancy-safe antibiotics and effective drainage is crucial for protecting both maternal and fetal health.

Keywords: Odontogenic İnfection, Submandibular Abscess, Pregnant Patient, Extraoral Drainage, Fetal Health

PP – 005 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

KOMPOUND-KOMPLEX ODONTOMA: VAKA RAPORU

Muhammed Ali Alaca, Utku Nezih Yılmaz, Hacer Sena Çelik

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Odontomlar, odontojenik epitel ve ektomezenşim kökenli, gelişimsel kaynaklı odontojenik tümörlerdir. Gerçek tümör olmayıp, diş dokularının olgunlaşmasındaki bozukluk sonucu oluşurlar. Genellikle asemptomatik olan bu lezyonlar, rutin radyografilerde tesadüfen saptanır. Klinik ve radyografik olarak "kompond" ve "kompleks" olmak üzere iki alt tipe ayrılırlar. Kompond odontom, küçük diş benzeri yapıların varlığı ile karakterizedir. Kompleks odontom ise düzensiz mineralize dokulardan oluşur. Nadiren her iki türün özelliklerini bir arada gösterirler. Bu çalışmanın amacı, 13 yaşındaki hastada hem kompleks hem de bileşik varyantların özelliklerini gösteren nadir bir odontomayı sunmaktır.

Yöntem: Sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, anterior maksillada rutin panoramik radyografi sırasında fark edilen bir lezyon nedeniyle kliniğimize yönlendirilmiştir. Klinik muayenede herhangi bir semptom saptanmamıştır. Radyografik olarak, hem diş benzeri yapılar hem de yoğun, düzensiz opak alanlar içeren karma bir lezyon görülmüştür. Lezyon, lokal anestezi altında cerrahi olarak tamamen çıkarılmış ve histopatolojik incelemeye gönderilmiştir.

Bulgular: Histopatolojik incelemede organize dentiküller ile düzensiz mineralize dokular birlikte izlenmiş ve kompoze-kompleks odontom tanısı doğrulanmıştır. Postoperatif 6 aylık takipte nüks saptanmamış, iyileşme başarılı şekilde tamamlanmıştır.

Sonuç: Kompoze-kompleks odontomlar nadir görülen lezyonlardır. Kesin tanı için radyografik değerlendirme histopatolojik analiz ile desteklenmelidir. Cerrahi eksizyonla birlikte prognoz oldukça iyidir.

Anahtar Kelimeler: Kompound Odontoma, Kompleks Odontoma, Cerrahi Eksizyon, Histopatolojik İnceleme, Bileşik Varyant

PP – 005 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

COMPOUND-COMPLEX ODONTOMA: A CASE REPORT

Muhammed Ali Alaca, Utku Nezih Yılmaz, Hacer Sena Çelik

Dicle University Faculty of Dentistry

Purpose: Odontomas are developmental odontogenic tumors originating from odontogenic epithelium and ectomesenchyme. They are not true neoplasms but result from disturbances in the maturation of dental tissues. These lesions are typically asymptomatic and are often detected incidentally on routine radiographic examinations. Clinically and radiographically, they are classified into two subtypes: compound and complex. Compound odontomas are characterized by the presence of multiple small tooth-like structures, while complex odontomas consist of irregularly organized mineralized dental tissues. In rare cases, features of both types may coexist. The aim of this study is to present a rare odontoma exhibiting characteristics of both complex and compound variants in a 13-year-old patient.

Method: A systemically healthy male patient was referred to our clinic after a lesion was incidentally detected in the anterior maxilla during routine panoramic radiography. Clinical examination revealed no symptoms. Radiographic evaluation showed a mixed lesion containing both tooth-like structures and dense, irregular radiopaque areas. The lesion was surgically removed under local anesthesia and submitted for histopathological examination.

Findings: Histopathological analysis revealed a combination of well-organized denticles and irregular mineralized tissues, confirming the diagnosis of a compound-complex odontoma. At the 6-month postoperative follow-up, no recurrence was observed and healing was uneventful.

Conclusion: Compound-complex odontomas are rare lesions. Accurate diagnosis requires radiographic evaluation supported by histopathological analysis. When surgically excised, the prognosis is excellent and recurrence is unlikely.

Keywords: Compound Odontoma, Complex Odontoma, Surgical Excision, Histopathological Examination, Compound Variant

PP – 006 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

GÖMÜLÜ MANDİBULAR KANİN VE GÖMÜLÜ SÜRNÜMERER DİŞ: NADİR BİR OLGU SUNUMU

Ömer Ekici, Nimet Varol

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D.

Amaç: Sürnümerer dişler çoğunlukla maksillada özellikle orta hatta görülür, mandibulada ve kanin bölgesinde görülmesi oldukça nadirdir. Bu olgu sunumu gömülü mandibular kanin ve gömülü sürnümerer dişin cerrahi tedavisini anlatmaktadır.

Yöntem: 18 yaşında bir erkek hasta sol alt çenede şişlik ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede süt kaninin (73) hala ağızda olduğu, daimi kaninin izlenmediği(33) gözlendi. Radyografik muayene sonucu ilgili bölgede bulunan 1. premolar (34) altında gömülü konumda, daimi kanin (33) tespit edildi. Gömülü kaninin kuronu etrafında kistik genişleme ve 1. premolarda buna bağlı rezorpsiyon görüldü. Gömülü kanin diş komşuluğunda süt kanin ve daimi yan kesici dişin altında gömülü sürnümerer diş tespit edildi. Alınan bilgisayarlı tomografide gömülü dişlerin lingual pozisyonda olduğu görüldü. Anormal pozisyonu, 1. premolar diş kökündeki rezorpsiyonlar nedeniyle, gömülü kanin dişin ortodonti bölümüyle konsülte edilerek çekimine karar verildi.

Bulgular: Lokal anestezi altında lingualden yaklaşılarak gömülü kanin ve sürnümerer dişlerin çekimi yapıldı. Bir yıl sonra alınan takip radyografisinde ilgili bölgenin sağlıklı kemik dokusu ile dolduğu ve 1. premolar dişteki rezorpsiyonun durduğu görüldü. Ayrıca süt kanin dişin ağızda ve fonksiyonda olduğu görüldü.

Sonuç: Bu olgu, gömülü daimi kanin ve eşlik eden gömülü sürnümerer dişin, çevre dişlerde kök rezorpsiyonuna ve kistik oluşumlara yol açabileceğini göstermektedir. Sürmesi imkansız ve çevre dokularda patolojilere neden olan gömülü dişlerin erken dönemde cerrahi olarak çıkartılması, komplikasyonların önlenmesi ve ağız, diş sağlığının korunması ve açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Mandibular Kanin, Gömülü Sürnümerer Diş, Kök Rezorpsiyonu, Dentigeröz Kist.

PP – 006 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

IMPACTED MANDIBULAR CANINE AND IMPACTED SUPERNUMERARY TOOTH: A RARE CASE REPORT

Ömer Ekici, Nimet Varol

Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Purpose: Supernumerary teeth are most commonly seen in the maxilla, particularly in the midline; their occurrence in the mandible and the canine region is quite rare. This case report presents the surgical management of an impacted mandibular canine and an impacted supernumerary tooth.

Method: An 18-year-old male patient presented to our clinic with complaints of swelling and pain in the lower left jaw. Intraoral examination revealed that the primary canine (73 was still present in the oral cavity, while the permanent canine (33 was not observed. Radiographic examination showed an impacted permanent canine (33 located beneath the first premolar (34 in the affected area. Cystic expansion was noted around the crown of the impacted canine, along with resorption in the first premolar. Additionally, a supernumerary impacted tooth was detected adjacent to the impacted canine, located beneath both the primary canine and the permanent lateral incisor. Cone-beam computed tomography revealed that the impacted teeth were positioned lingually. Due to their abnormal position and the resorption observed in the root of the first premolar, extraction of the impacted canine was planned in consultation with the orthodontics department.

Findings: Under local anesthesia, both the impacted canine and the supernumerary tooth were extracted via a lingual approach. A follow-up radiograph taken one year later showed that the area had filled with healthy bone tissue and that the resorption in the first premolar had ceased. Furthermore, the primary canine remained present and functional in the oral cavity.

Conclusion: This case demonstrates that an impacted permanent canine and an associated impacted supernumerary tooth can lead to root resorption of adjacent teeth and cystic formations. The early surgical removal of impacted teeth that are unlikely to erupt and cause pathological changes in surrounding tissues is of critical importance for preventing complications and maintaining oral and dental health.

Keywords: Mpacted Mandibular Canine, Impacted Supernumerary Tooth, Root Resorption, Dentigerous Cyst.

PP – 007 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

KOMPLEKS ODOMTOMA: BEŞ YILLIK TAKİPLİ BİR OLGU SUNUMU

Ömer Ekici, Şule Teker

Afsü Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Odontomalar çenelerde en sık görülen odontojenik kökenli iyi huylu tümörlerdir. Kompleks ve kompaund olarak ikiye ayrılmaktadır. Kompaund odontoma, diş benzeri yapıda oluşurken; kompleks odontoma, mine, dentin ve sement dokusunun düzensiz bir araya gelmesiyle oluşur. Kompleks odontomalar kompaund odontomalara göre daha az görülür ve daha çok ikinci ve üçüncü mandibular azı dişlerinin çevresinde bulunur. Bu posterde 20 yaşında bir erkek hastada alt çene kanin ve 1.premolar diş arasında gözlenen kompleks odontoma olgusunun cerrahi tedavisi sunulmaktadır.

Yöntem: Kliniğimize rutin muayene amacıyla başvuran 20 yaşındaki erkek hastadan alınan panoromik radyografide alt çene kanin ve 1.premolar dişler arasında alveol kemiğin içerisinde, oval şekilli, radyoopak ve etrafında radyolüsent hat ihtiva eden, diş dokularına benzer düzensiz sert yapılar içeren lezyona rastlandı. Lezyon asemptomatik idi fakat radyografide komşu diş köklerinde açılanmaya neden olmuştu. İlerde olası kök rezopsiyonları ve diğer patolojilere engel olmak amacıyla lezyonun çıkarılması planlandı.

Bulgular: Lokal anestezi altında tam kalınlıklı mukoperiostal bukkal flap kaldırılarak lezyon eksize edildi ve kompleks odontoma ön tanısı ile patolojik incelemeye gönderildi. Yapılan histopatolojik inceleme "kompleks odontoma" ön tanımızı doğruladı. Hastanın cerrahi operasyon bölgesi sorunsuz iyileşti. Yapılan 1 yıllık ve 5 yıllık takiplerde alınan radyografilerde nüks gözlenmedi ve lezyon bölgesinin kemikle dolduğu gözlendi.

Sonuç: Odontomalar asemptomatik seyrettiği için hastaların rutin diş hekimi muayenelerine gitmeleri erken tanı açısından önemlidir. Tam eksize edilen lezyonlarda çoğunlukla nüks gözlenmez, yine de de hastaların uzun süreli takip ve kontrolleri önerilir.

Anahtar Kelimeler: Kompleks Odontoma, Odontojenik Tümör, Mandibula, Cerrahi Eksizyon

PP – 007 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

COMPLEX ODOMTOMA: A CASE REPORT WITH FIVE-YEAR FOLLOW-UP

Ömer Ekici, Şule Teker

Afsu Faculty of Dentistry

Purpose: Odontomas are the most common benign odontogenic tumors in the jaws. They are classified into two types: complex and compound. While compound odontomas are composed of tooth-like structures, complex odontomas consist of a disorganized combination of enamel, dentin, and cementum. Complex odontomas are less frequently observed than compound odontomas and are most commonly located around the second and third mandibular molars. This poster presents the surgical treatment of a complex odontoma located between the mandibular canine and first premolar in a 20-year-old male patient.

Method: A 20-year-old male patient presented to our clinic for a routine dental examination. A panoramic radiograph revealed an oval-shaped, radiopaque lesion located within the alveolar bone between the mandibular canine and first premolar. The lesion contained irregular, tooth-like hard tissues and was surrounded by a radiolucent halo. Although asymptomatic, the lesion had caused angulation of the adjacent tooth roots. To prevent potential root resorption and other pathological conditions, surgical removal of the lesion was planned.

Findings: Under local anesthesia, a full-thickness mucoperiosteal buccal flap was elevated, and the lesion was excised. It was sent for pathological examination with a preliminary diagnosis of "complex odontoma." Histopathological evaluation confirmed the diagnosis of complex odontoma. The surgical site healed uneventfully. Radiographic evaluations at 1-year and 5-year follow-ups showed no recurrence, and the lesion site was observed to be filled with bone.

Conclusion: Since odontomas are typically asymptomatic, regular dental check-ups are important for early diagnosis. In cases where the lesion is completely excised, recurrence is rare; however, long-term follow-up and monitoring of the patient are recommended.

Keywords: Complex Odontoma, Odontogenic Tumor, Mandible, Surgical Excision.

PP – 008 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

YÜKLEME SONRASI MEYDANA GELEN DENTAL İMPLANT KIRIĞI: OLGU SUNUMU

Dilber Çelik[1], Sencer Seçer[1], Özlem Şebnem Güler[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Dental implantlar, oral ve maksillofasiyal cerrahide dişsiz boşlukların fonksiyonel ve estetik rehabilitasyonu amacıyla sıklıkla uygulanan başarılı bir tedavi seçeneği olmasına rağmen, bazı durumlarda implantın çıkarılması gerekebilir. Hasta kaynaklı faktörler (sistemik hastalıklar, kötü oral hijyen) veya protetik komplikasyonlar (biyomekanik aşırı yüklenme, maloklüzyon) gibi nedenlerle implant başarısızlığı gelişebilir. Bununla birlikte, yükleme sonrası gelişen osseointegre implant kırığı nadir görülen bir komplikasyon olup, risk faktörlerinin iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Oluşan komplikasyonlar sonrası implant çıkarılması endikasyonları, zamanlaması ve cerrahi teknikleri iyi bilinmelidir. Hasta sağlığı ve tedavi prognozu açısından optimal yaklaşım belirlenmelidir.

Olgu Sunumu: 5 yıl önce dental implant uygulanan 61 yaşındaki kadın hasta, 46 nolu dental implant bölgesinde protetik restorasyonun tekrarlayan uyumsuzluğu ve desimantasyon şikayetiyle kliniğimize başvurdu.Alınan radyografide 46 nolu implantta boyun ve vida kırığı tespit edildi. 46 nolu implantın sökülmesine karar verildi. Trefan frez kullanılarak implant çıkarıldı ve implant bölgesi greft ve membran kullanılarak augmente edildi. Bölge primer olarak kapatıldı. Ameliyat sonrasında yapılan kontrollerde sorunsuz bir iyileşmesi gözlendi.

Sonuç: Günümüzde oral ve maksillofasiyal cerrahide yaygın bir şekilde uygulanan dental implant tedavisi, hekim ve hasta faktörlerinin en üst düzeyde uyumunu gerektirir.İmplant tedavilerinin her aşamasında komplikasyonlar karşımıza çıkabilmektedir. Bu komplikasyonların çözümü basit müdahalelerden protezin yenilenmesine hatta implantın çıkarılmasına kadar değişebilmektedir. Erken ve geç dönemde implant kaybına neden olacak faktörlerin bilinmesi, bunların ekarte edilmesi uygun dental implant sistemlerinin seçimi implant başarısının artmasına katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant Komplikasyonları, İmplant Kırığı, İmplant Sökümü, Geç Dönem İmplant Başarısızlığı, Kemik Augmantasyonu

PP – 008 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FRACTURE OF A DENTAL IMPLANT AFTER LOADING: A CASE REPORT

Dilber Çelik[1], Sencer Seçer[1], Özlem Şebnem Güler[2]

[1]University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[2]University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Although dental implants are a successful and frequently used treatment option for functional and aesthetic rehabilitation of edentulous spaces in oral and maxillofacial surgery, implant removal may be required in certain cases. Implant failure can occur due to patient-related factors (systemic diseases, poor oral hygiene) or prosthetic complications (biomechanical overload, malocclusion). However, fracture of an osseointegrated implant after loading is a rare complication that requires careful evaluation of risk factors. The indications, timing, and surgical techniques for implant removal following such complications must be well understood. An optimal approach should be determined to ensure patient health and treatment prognosis.

Case Presentation: A 61-year-old female patient, who had received a dental implant in the no.46 region five years earlier, presented to our clinic with complaints of repeated prosthetic misfit and decementation of the restoration.Radiographic examination revealed a fracture at the implant neck and abutment screw of no.46. The decision was made to explant the failed implant. Using a trephine bur, the implant was carefully removed, and the site was augmented with bone graft and a membrane. Primary closure was achieved. Postoperative follow-ups showed uneventful healing.

Result: Dental implant treatment, widely practiced in contemporary oral and maxillofacial surgery, requires optimal alignment of clinician- and patient-related factors. Complications may arise at any stage of implant treatment, with management ranging from simple interventions to prosthesis replacement or even implant removal. Understanding and mitigating risk factors for early- and late-stage implant failure—along with the selection of appropriate implant systems—will significantly enhance treatment success.

Keywords: Dental Implant Complications, Implant Fracture, Implant Removal, Late-Stage Implant Failure, Bone Augmentation

PP – 009 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

POSTERİOR MAKSİLLADA GELİŞMİŞ İMPLANT HAZIRLIĞI: ALLOGREFT BLOK GREFT VE AÇIK SİNÜS LİFTİNG İLE CERRAHİ YÖNETİM

Gelengül Urvasızoğlu, Onur Engin Can

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahisi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, ileri yaşa bağlı kemik rezorpsiyonu ve sarkık sinüs tabanı nedeniyle dental implant yerleşimi için yetersiz kemik hacmine sahip posterior maksilla bölgesinde, kombinasyonel cerrahi yöntemlerle implantasyon öncesi yeterli kemik desteğinin sağlanmasını klinik olarak değerlendirmektir. Özellikle 65 yaşındaki kadın hastada uygulanan allogreft blok greft augmentasyonu, mini vida ile fiksasyon ve açık sinüs lifting prosedürlerinin uzun dönem başarıya katkısı vurgulanmaktadır.

Olgu Sunumu: 65 yaşındaki kadın hasta, üst sağ 5-6-7 numaralı dişlerin eksikliği nedeniyle dental implant talebiyle başvurdu. Radyolojik değerlendirmede, 5 numaralı bölgede ileri kemik rezorpsiyonu ve sinüs tabanında sarkma saptandı.Bu bölgeye suni cancellous blok allogreft yerleştirildi ve iki adet mini vida ile sabitlendi. 6 ve 7 numaralı diş alanlarında açık sinüs lifting cerrahisi uygulanarak tuber bölgesinden alınan otogreft ve xenogreft kombinasyonu ile greftleme yapıldı.Altı ay sonra her iki bölgenin kemikleşmesinin yeterli olduğu değerlendirildi. Minividalar çıkarıldı ve üç adet implant yerleştirildi. Üç ay sonraki kontrol sonrası iyileşme başlıkları takılarak cerrahi süreç tamamlandı.

Sonuç: Altı aylık greft iyileşmesi sonrası implant yerleşimi için yeterli kemik hacmi ve stabilitesi elde edildi. İmplantlar primer stabilite ile yerleştirildi, osteointegrasyon süreci sorunsuz tamamlandı.

Anahtar Kelimeler: Rezorpsiyon, Sinüs Lift, Greft, İmplant

PP – 009 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ADVANCED IMPLANT PREPARATION IN THE POSTERIOR MAXILLA: SURGICAL MANAGEMENT WITH ALLOGRAFT BLOCK GRAFT AND OPEN SINUS LIFTING

Gelengül Urvasızoğlu, Onur Engin Can

Ataturk University Faculty Of Dentistry Oral and Maxilofacial Surgery

Aim: This case report aims to evaluate the clinical success of combined surgical techniques used to restore insufficient bone volume for dental implant placement in the posterior maxilla of an elderly patient with advanced bone resorption and a ptotic maxillary sinus. In a 65-year-old female patient, a combination of cancellous allograft block augmentation, fixation with mini screws, and open sinus lifting was employed to achieve optimal implant support despite anatomical challenges associated with aging.

Case Presentation: A 65-year-old female presented with missing teeth in the upper right quadrant (teeth #5, #6, #7), seeking implant-based rehabilitation. Radiographic examination revealed severe bone resorption in the #5 region and inferiorly positioned sinus floor.A cancellous block allograft was fixed to the #5 area using two mini screws. For sites #6 and #7, open sinus lifting was performed. Particulate autograft harvested from the maxillary tuberosity and xenograft material were used to augment these regions.After a 6-month healing period, radiographic and clinical evaluation showed successful graft integration in both sites. The mini screws were removed, and three dental implants were placed. Following a 3-month osseointegration period, healing abutments were inserted, and the surgical phase was completed.

Result: After six months, sufficient bone volume and stability were achieved for safe implant placement. All implants achieved primary stability, and the healing process proceeded without complications.

Keywords: Esorption, Sinus Lift, Graft, İmplant

PP – 010 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

TRAVMA SONRASI MANDİBULA KIRIĞI VAKASINDA MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM: OLGU SUNUMU

Hilal Alan[1], Ebubekir Toy[2], Güler Yıldırım[3], Özlem Elverişli Özer[4]

[1]Özel Malatya Akademi Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği
[2]Doç. Dr. Ebubekir Toy Muayanehanesi
[3]İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[4]Özel Fulya Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği

Amaç: Maksillofasiyal fraktürler estetik ve fonksiyonel açıdan ciddi sorunlara yol açabilir ve tedavileri multidisipliner yaklaşım gerektirir. Bu olgu sunumunda trafik kazası sonrası mandibula kondil ve simfiz fraktürü gelişen genç kadın hastanın tedavisinin multidisipliner yaklaşımla yapılmasının önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Trafik kazası sonrası mandibulada simfiz ve bilateral kondil kırığı gelişen hasta plastik ve rekonstrüktif cerrahi kliniği tarafından simfiz kırığı için açık redüksiyon ve internal fiksasyon uygulanarak tedavi edilmiştir. Kondil bölgesi fraktürüne işlem yapılmadığı tespit edilmiştir. Hasta çeneler arası ilişkilerde bozukluk sebebi ile hastanemize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenede nonokluzyon ve eksik dişler tespit edilen hastaya ilk olarak çeneler arası ilişki yeniden değerlendirilerek uygun oklüzyonun sağlanacak şekilde redaksiyon yapıldı. Daha sonra dişsiz alanlarda implant tedavisi için yeterli kemik oluşturulması amacıyla kemik augmentasyonları yapıldı ve dental implantlar yerleştirildi. Ardından protetik tedavi ile eksik dişler tamamlandı.

Sonuç: Maksillofasiyal travmaların tedavisinde multidisipliner yaklaşım hem estetik hem de fonksiyonel açıdan çok önemlidir. Bu olgu ortodonti, ağız diş ve çene cerrahisi ve protetik diş tedavisinin koordineli çalışmasının olumlu sonuçlarını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mandibula Fraktürü, Çene Cerrahisi, Kondil Kırığı, Simfiz Kırığı, Multidisipliner Yaklaşım

PP – 010 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO POST-TRAUMATIC MANDIBULAR FRACTURE: A CASE REPORT

Hilal Alan[1], Ebubekir Toy[2], Güler Yıldırım[3], Özlem Elverişli Özer[4]

[1]Private Malatya Akademi Oral and Dental Health Clinic
[2]Assoc. Prof. Dr. Ebubekir Toy Private Practice
[3]Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Inonu University
[4]Private Fulya Oral and Dental Health Clinic

Aim: Maxillofacial fractures can result in significant functional and aesthetic complications and often require a multidisciplinary treatment approach. This case report aims to highlight the importance of multidisciplinary management in the treatment of a young female patient who sustained mandibular condylar and symphyseal fractures following a traffic accident.

Case Presentation: The patient presented with bilateral condylar and symphyseal fractures of the mandible following a traffic accident. Open reduction and internal fixation were performed for the symphyseal fracture by the Department of Plastic and Reconstructive Surgery. It was noted that no surgical intervention had been applied to the condylar fractures. The patient later presented to our clinic with complaints of disturbed intermaxillary relationship. Clinical and radiographic examinations revealed malocclusion and missing teeth. First, the intermaxillary relationship was reassessed, and occlusion was corrected through occlusal adjustment. Subsequently, bone augmentation procedures were performed to achieve sufficient bone volume for implant placement in edentulous areas, and dental implants were inserted. Finally, missing teeth were restored with prosthetic treatment.

Result: A multidisciplinary approach is essential in the management of maxillofacial trauma to achieve optimal aesthetic and functional outcomes. This case illustrates the successful results of coordinated collaboration between orthodontics, oral and maxillofacial surgery, and prosthodontics.

Keywords: Mandibular Fracture, Oral Surgery, Condylar Fracture, Symphyseal Fracture, Multidisciplinary Approach

PP – 011 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

DEKOMPRESYON SONRASI ENÜKLEASYON İLE DENTİGERÖZ KİST YÖNETİMİ: CERRAHİ BİR YAKLAŞIM

İrem Çeler, Ceren Melahat Dönmezer Birand

Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dentigeröz kistler, çoğunlukla gömülü veya sürmemiş dişlerin kronlarını çevreleyen, asemptomatik seyreden odontojenik kaynaklı gelişimsel kistlerdir. Bu çalışmanın amacı, geniş çaplı dentigeröz kistlerin tedavisinde uygulanan aşamalı cerrahi yaklaşımın, başlangıçta dekompresyon, ardından gerçekleştirilen enükleasyon,klinik etkinliğini ve tedavi başarısını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 20 yaşında erkek hasta, kliniğimize başka diş hastanesinden kist şüphesi ile başvuru yapmıştır. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede mandibula yükselen ramus bölgesinde gömülü üçüncü molar diş ile ilişkili büyük çaplı bir kist saptanmıştır. Tanı sürecinde, konik ışınlı bilgisayarlı tomografi kullanılarak kistin boyutları, çevre anatomik yapılarla ilişkisi ve gömülü dişin pozisyonu detaylı şekilde değerlendirilmiştir. Lezyonun büyük boyutlu olması, vital anatomik yapılarla yakın ilişki göstermesi ve olası bir patolojik kırığa sebep olabileceği için öncelikle dekompresyon işlemi uygulanmıştır. Kist epiteli açılarak oral kavite ile bağlantı sağlanmış, bölgeye yerleştirilen kanül aracılığıyla intra-kistik basınç azaltılmıştır. Bu işlem sırasında alınan insizyonel biyopsi örneği, histopatolojik olarak dentigeröz kist tanısı konulmuştur. Dekompreyon sonrası elde edilen belli aralıklar alınan radyografik görüntülerde kist boyutunda gerileme saptanmış ve 11 ay sonra cerrahi enükleasyon yapılmasına karar verilmiştir. Enükleasyon aşamasında, gömülü üçüncü molar diş çıkarılmış ve kalan kist dokusu eksiksiz şekilde uzaklaştırılmıştır. Gerek dekompresyon süreci, gerekse postoperatif takip dönemi sorunsuz geçmiş, herhangi bir komplikasyon gelişmemiştir.

Sonuç: Yaklaşık bir yıllık takip süreci sonunda, dekompresyon işlemiyle birlikte kist kavitesinde belirgin küçülme sağlandığı ve bu bölgede yeni kemik oluşumunun (rejenerasyon) gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Ayrıca, olası patolojik fraktür riski azalmış ve ilgili yirmi yaş dişinin spontan sürmesi gerçekleşmiştir. Dekompresyon, büyük hacimli lezyonlarda ortaya çıkabilecek komplikasyon risklerini azaltabilen ve uyumlu (kooperatif) hastalarda tercih edilebilecek, minimal invaziv bir tedavi yöntemidir. Bu yaklaşım, yalnızca lezyon boyutunun küçülmesini değil, aynı zamanda çevre dokuların korunmasını ve rejeneratif iyileşmenin desteklenmesini de mümkün kılmaktadır. Uygun tanı ve bireye özgü planlanmış tedavi protokolleri, hastalar açısından uzun vadede olumlu klinik sonuçlar doğurmakta; komplikasyon risklerini azaltarak fonksiyonel ve estetik açıdan daha başarılı bir iyileşme süreci sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz Kist, Dekompresyon, Enükleasyon, Çene Cerrahisi

PP – 011 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MANAGEMENT OF DENTIGEROUS CYST BY ENUCLEATION FOLLOWING DECOMPRESSION: A SURGICAL APPROACH

İrem Çeler, Ceren Melahat Dönmezer Birand

Near East University Faculty of Dentistry

Aim: Dentigerous cysts are developmental odontogenic cysts that most commonly surround the crowns of impacted teeth and typically follow an asymptomatic. The aim of this study is to evaluate the clinical efficacy and treatment success of a staged surgical approach in the management of large dentigerous cysts, involving initial decompression followed by enucleation.

Case Presentation: A 20-year-old male patient was referred to our clinic from another dental center with a preliminary diagnosis of a cyst. Clinical and radiographic examinations revealed a large cystic lesion associated with an impacted third molar in the ascending ramus of the mandible. Cone-beam computed tomography was used to evaluate the lesion's size, its relationship to adjacent structures, and the position of the impacted tooth in detail. Given the lesion's size and proximity to vital structures, initial decompression was performed to reduce intracystic pressure and minimize the risk of pathological fracture. Communication between the cyst and oral cavity was established, and a cannula was placed for drainage. An incisional biopsy obtained during the procedure confirmed the diagnosis of a dentigerous cyst. Serial radiographic follow-up showed a reduction in lesion size. After 11 months, enucleation was performed, during which the impacted tooth and cystic tissue were removed. The decompression and postoperative healing steges were uneventful, and the patient experienced no complications.

Result: Following approximately one year of follow-up, significant cystic cavity reduction and bone regeneration were observed after decompression. The risk of pathological fracture decreased and spontaneous eruption of the associated third molar occurred. Decompression is a minimally invasive technique that can be effective in cooperative patients with large lesions, reducing complications. This approach facilitates not only the reduction in lesion size but also the preservation of surrounding tissues and the promotion of regenerative healing. Accurate diagnosis and individualized treatment planning contribute to favorable long-term outcomes, both functionally and aesthetically.

Keywords: Dentigerous Cyst, Decompression, Enucleation, Oral And Maxillofacial Surgery

PP – 012 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

GEÇ DÖNEM OROANTRAL FİSTÜLÜN PRF DESTEKLİ CERRAHİ KAPATILMASINDA KLİNİK YAKLAŞIM

Nezihe Sediral, Ceren Melahat Dönmezer Birand

Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Oroantral açıklıklar, maksilla posterior bölgesindeki diş çekimleri sonrası karşılaşılan komplikasyonlardır ve tedavisi geciktiğinde, açıklığın çevresi epitelleşerek fistüle dönüşebilir. Tanı konulmayan veya uygun şekilde tedavi edilmeyen açıklıklar genellikle kendiliğinden iyileşmez ve sinüs problemlerine yol açabilir. Son yıllarda, iyileşmeyi hızlandırmak ve cerrahi başarıyı artırmak amacıyla Trombositten Zengin Fibrin (PRF) gibi otolog biyomateryaller klinik kullanıma girmiştir. PRF, yara iyileşmesini destekleyen büyüme faktörleri içerir ve cerrahi girişimlerde dokuların hızlı ve sağlıklı şekilde iyileşmesine katkı sağlar. Bu vaka sunumunda, 7 yıldır açık kalan geniş çaplı bir oroantral açıklığın, PRF membran desteğiyle uygulanan bukkal kaydırmalı flep yöntemiyle başarılı bir şekilde kapatılması değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: 50 yaşındaki erkek hasta, uzun süredir açık kalan oroantral açıklığın kapatılması amacıyla kliniğimize başvurmuştur. Hasta, 2018 yılında maksilla posterior bölgede radiküler kist nedeniyle enükleasyon operasyonu geçirmiştir, operasyon sonrası iyileşmede kapanma sağlanamamıştır. Hasta sistemik olarak sağlıklıdır ve herhangi bir kronik hastalık öyküsü bulunmamaktadır. Klinik muayenede, yaklaşık 2 cm çapında, kalın epitelleşmiş bir açıklık tespit edilmiştir. Lezyonun cerrahi onarımı için PRF destekli bukkal kaydırmalı flep yöntemi planlanmıştır. İşlem öncesi hastanın kanı alınmış, 3000 rpm'de 11 dakika santrifüj edilerek PRF elde edilmiştir. PRF, özel kutuya yerleştirilip membrana dönüştürülmüştür. Açıklığın çevresindeki epitelleşmiş ve nekrotik doku eksize edilerek bölge yeniden vaskülarize ve epitelize hale getirilmiştir. Tam kalınlıktaki bukkal flep, iki vertikal rahatlatıcı kesi ile mobilize edilmiştir. Hazırlanan PRF membranlar, flep altına yerleştirilmiş ve 3.0 ipek sütür ile primer olarak kapatılmıştır. 15. günde, dikişler komplikasyonsuz şekilde alınmıştır. Postoperatif takipte, hastada herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir. Cerrahi bölgedeki epitelleşme ve mukoza bütünlüğü, 4 haftalık sürede tamamen sağlanmıştır. Klinik bulgular, sinüs ile ağız boşluğu arasında iletişimin kalmadığını doğrulamıştır.

Sonuç: Geç dönemde ortaya çıkan geniş oroantral açıklıkların tedavisi genellikle zorlayıcıdır. Bu vaka, PRF destekli bukkal kaydırmalı flebin, doku rejenerasyonunu hızlandırarak cerrahi başarıyı artırdığı gözlenmektedir. PRF, minimal invaziv bir yaklaşımla kombine edildiğinde, çevre dokuların korunmasını, komplikasyonların azaltılmasını ve uzun vadeli stabiliteyi destekleyen etkili bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Oroantral Açıklık, Prf, Bukkal Flep, Geç Dönem, Çene Cerrahisi

PP – 012 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLINICAL MANAGEMENT OF A LATE-STAGE OROANTRAL FISTULA USING PRF-ASSISTED SURGICAL CLOSURE

Nezihe Sediral, Ceren Melahat Dönmezer Birand

Near East University Faculty of Dentistry

Aim: Oroantral communications are complications often seen after posterior maxillary tooth extractions. If untreated, they may epithelialize and develop into fistulas, leading to sinus issues. Platelet-Rich Fibrin (PRF), an autologous biomaterial rich in growth factors, has recently been used to promote healing and improve surgical outcomes. This case report presents the successful closure of a chronic, large oroantral communication using a PRF supported buccal advancement flap.

Case Presentation: A 50-year-old male patient presented to our clinic for closure of a long-standing oroantral communication. He had undergone enucleation of a radicular cyst in the posterior maxilla in 2018, after which primary healing was not achieved. The patient was systemically healthy with no chronic disease history. Clinical examination revealed a thickly epithelialized opening approximately 2 cm in diameter. Surgical repair using a buccal advancement flap supported with PRF was planned. Before the procedure, blood was drawn and centrifuged at 3000 rpm for 11 minutes to obtain PRF, which was compressed into membrane. The epithelialized and necrotic tissue surrounding the opening was excised, allowing the area to become revascularized and re-epithelialized. A full-thickness buccal flap was mobilized using two vertical releasing incisions. PRF membranes were carefully placed beneath the flap, and the site was closed primarily with 3.0 silk sutures. On postoperative day 15, sutures were removed without complication. No complications were observed during postoperative follow-up. Mucosal healing and epithelial integrity were achieved within 4 weeks. Clinical findings confirmed absence of communication between the oral cavity and the maxillary sinus.

Result: The treatment of large oroantral communications presenting in the late phase is challenging. This case demonstrates that a PRF supported buccal advancement flap can enhance surgical success by accelerating tissue regeneration. When combined with a minimally invasive approach, PRF serves as an effective treatment that promotes preservation of surrounding tissues, reduces complications, and supports long-term stability.

Keywords: Oroantral Communication, PRF, Buccal Flap, Late Stage, Oral And Maxillofacial Surgery

PP – 013 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

NAZOPALATİN KANAL KİSTİ OLGUSU: KONVANSİYONEL CERRAHİYLE TEDAVİ

Ömer Faruk Kırık, Fatmanur Betül Urhan, Tayyar Çakırlı

Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Nazopalatin kanal kisti, maksilla orta hattında yerleşim gösteren ve genellikle asemptomatik seyreden non-odontojenik kistlerin en sık görülenidir. Bu sunumda, rastlantısal olarak saptanan bir nazopalatin kanal kisti olgusunun tanı ve tedavi sürecinin paylaşılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 61 yaşında erkek hasta, başka bir nedenle çekilen panoramik radyografide nazopalatin kanal bölgesinde izlenen radyolusent bir lezyon nedeniyle kliniğimize yönlendirilmiştir. Hastanın sistemik bir hastalığı bulunmamakta olup, herhangi bir şikâyeti de mevcut değildir. Klinik muayenede belirgin bir patoloji saptanmamıştır. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) ile yapılan incelemede, maksilla orta hattında, nazal boşlukla ilişkili, iyi sınırlı, oval şekilli hipodens bir lezyon izlenmiştir. Lezyon lokal anestezi altında enükle edilmiş ve histopatolojik inceleme sonucu nazopalatin kanal kisti ile uyumlu bulunmuştur. Postoperatif takip sürecinde herhangi bir komplikasyon gelişmemiştir.

Sonuç: Nazopalatin kanal kistleri çoğunlukla asemptomatik seyretmekte ve radyolojik incelemelerde tesadüfen saptanmaktadır. Tanı sürecinde radyolojik görüntüleme kadar histopatolojik doğrulama da büyük önem taşımaktadır. Cerrahi enükleasyon ile tedavi edilen bu lezyonlar genellikle iyi prognoz gösterir. Bu olgu, asemptomatik bir nazopalatin kanal kistinin başarılı bir şekilde yönetilebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nazopalatin Kanal Kisti , Enükleasyon , Non-Odontojenik Kist

PP – 013 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A CASE OF NASOPALATINE DUCT CYST: TREATMENT WITH CONVENTIONAL SURGERY

Ömer Faruk Kırık, Fatmanur Betül Urhan, Tayyar Çakırlı

Cumhuriyet University Faculty of Dentistry

Aim: The nasopalatine canal cyst is the most common non-odontogenic cyst of the maxilla, usually located in the midline and often asymptomatic. This case report aims to present the diagnosis and treatment process of an incidentally discovered nasopalatine canal cyst.

Case Presentation: A 61-year-old male patient was referred to our clinic due to a radiolucent lesion observed in the nasopalatine canal region on a panoramic radiograph taken for an unrelated reason. The patient had no systemic disease or complaints. Clinical examination revealed no pathology. Cone beam computed tomography (CBCT) showed a well-defined, oval-shaped hypodense lesion located in the midline of the maxilla and associated with the nasal cavity. The lesion was enucleated under local anesthesia. Histopathological examination confirmed the diagnosis of a nasopalatine canal cyst. No postoperative complications were observed during follow-up.

Result: Nasopalatine canal cysts are often asymptomatic and detected incidentally on radiographic examinations. Both radiological imaging and histopathological confirmation are essential for accurate diagnosis. These lesions usually have a favorable prognosis when treated with surgical enucleation. This case demonstrates that an asymptomatic nasopalatine canal cyst can be effectively diagnosed and managed.

Keywords: Nasopalatine Canal Cyst , Enucleation , Non-Odontogenic Cyst

PP – 014 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MONOSTATİK MAKSİLLER FİBRÖZ DİSPLAZİ : OLGU SUNUMU

Mustafa Utkun, Cansu Geben

Harran üniversitesi

Amaç: Fibröz displazi meduller kemikte fibroosseöz değişiklikler sonucu meydana gelen ve daha zayıf bir kemik yapısıyla sonuçlanan benign bir kemik hastalığıdır. Çok nadir de olsa malign dönüşüm gösterebilmektedir. Genellikler yavaş ilerler. Etyolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır. Sunulan vakada sadece sol üst maksillayı tutan, klinik, radyografik ve histopatolojik değerlendirmeler sonrası fibröz displazi tanısı konulan olgunun sunumu amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sol üst çenesinde şişkinlik sebebiyle fasial asimetrisi olan 12 yaşındaki erkek çocuk hasta kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ağız içi muayenesinde şişkinlik olan bölgede dişeti görüntüsü normal olup, kemikte ekspansif büyüme varlığı gözlendi. Hastada herhangi bir ağrı şikayeti yoktu. Radyolojik olarak maksiller posterior bölgede buzlu cam dansitesinde, kemikte ekspansiyon yapmış, sklerotik lezyon varlığı tespit edildi. İlgili bölgeden lokal anestezi altında insizyonel biyopsiyle kemik parçası çıkartılarak histopatolojik değerlendirmeye sunuldu. Biopsi sonucu fibröz displazi olarak doğrulandı. Hastaya asimetri durumunun telafisi için konturplasti tedavi seçeneği sunuldu.

Sonuç: Fibröz displazi çene ve yüz kemiklerinde deformite ve asimetriye neden olabilmekte ve tedavisi bu yüzden hem fonksiyonel hem estetik hem de kozmetik anlamda önem taşımaktadır. Tedavide herhangi bir cerrahi müdahale edilmeden, bir işlem yapılmadan hasta takibi ve gözlem yapılabileceği gibi medikal tedavi, konservatif ya da radikal cerrahi ve rekonstrüksiyon uygulanabilmektedir. Bizim vakamızda sadece fasial asimetri mevcuttu. Bu yüzden hastaya cerrahi tedavi seçeneği sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Fibröz Displazi, Maksilla, Cerrahi Tedavi

PP – 014 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MONOSTATIC MAXILLARY FIBROUS DYSPLASIA: A CASE REPORT

Mustafa Utkun, Cansu Geben

Harran University

Aim: Fibrous dysplasia is a benign bone disease that occurs as a result of fibro-osseous changes in the medullary bone and results in a weaker bone structure. Although very rare, it can show malignant transformation. It usually progresses slowly. Its etiology has not been fully elucidated. In the presented case, it is aimed to present a case that only affects the left upper maxilla and was diagnosed with fibrous dysplasia after clinical, radiographic and histopathological evaluations.

Case Presentation: A 12-year-old boy with facial asymmetry due to swelling in his left upper jaw was admitted to our clinic. In the clinical oral examination, the gingival image was normal in the swelling area and the presence of expansive growth in the bone was observed. The patient did not complain of any pain. Radiologically, a sclerotic lesion with ground glass density and bone expansion was detected in the maxillary posterior region. A bone fragment was removed from the relevant area with an incisional biopsy under local anesthesia and submitted for histopathological evaluation. The biopsy result was confirmed as fibrous dysplasia. The patient was offered the option of contourplasty treatment to compensate for the asymmetry.

Result: Fibrous dysplasia can cause deformity and asymmetry in the jaw and facial bones, and therefore its treatment is important in terms of both function, aesthetics and cosmetics. In the treatment, patient follow-up and observation can be done without any surgical intervention or procedure, or medical treatment, conservative or radical surgery and reconstruction can be applied. In our case, there was only facial asymmetry. Therefore, the patient was offered the option of surgical treatment.

Keywords: Fibrous Dysplasia, Maxilla, Surgical Treatment

PP – 015 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

PERİFERAL OSSEÖZ DİSPLAZİ: RUTİN MUAYENEDE TESADÜFEN SAPTANAN NADİR BİR LEZYONUN VAKA SUNUMU

Çağrı Kaplan, Baran Coşkun

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi , Diş Hekimliği Fakültesi , Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı , Merkez , Sivas

Amaç: Periferal osseöz displazi (PÖD), çoğunlukla asemptomatik seyreden ve tesadüfi olarak saptanan nadir bir fibroosseöz lezyondur. Bu çalışmada, rutin muayene sırasında fark edilen ve tamamen tedavi edilen PÖD olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 55 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, mandibula sağ posterior bölgede rutin radyografide fark edilen kalsifiye odaklı, çevresi radyolüsent sınırlarla çevrili lezyon ile kliniğimize başvurdu. Hastanın ağrı, şişlik veya fonksiyonel şikayeti yoktu. Radyolojik ve klinik bulgular doğrultusunda periferal osseöz displazi ön tanısı konuldu. Lezyon cerrahi olarak tamamen enükle edildi. Histopatolojik inceleme sonucu tanıyı doğruladı. Hastanın 6 aylık takibinde herhangi bir nüks gözlenmedi.

Sonuç: PÖD, sıklıkla orta yaşlı kadınlarda görülen ve asemptomatik olması nedeniyle çoğu zaman radyografik incelemelerde tesadüfen fark edilen lezyonlardır. Cerrahi eksizyon sonrası prognozu genellikle iyidir ve nüks oranı düşüktür. Literatürde bu lezyonların tanınması ve benzer lezyonlardan ayırt edilmesi için dikkatli radyolojik ve histopatolojik değerlendirme önem taşımaktadır.Rutin dental muayenelerde asemptomatik kemik lezyonlarının dikkatle değerlendirilmesi, erken tanı ve tedavi açısından önemlidir. Bu vaka, periferal osseöz displazinin klinik yaklaşım ve yönetimi açısından literatüre katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periferal Osseöz Displazi, Fibroosseöz Lezyon, Mandibula, Rutin Muayene, Enükleasyon

PP – 015 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

PERIPHERAL OSSEOUS DYSPLASIA: A CASE REPORT OF AN INCIDENTAL FINDING DURING ROUTINE EXAMINATION

Çağrı Kaplan, Baran Coşkun

Sivas Cumhuriyet University , Faculty of Dentistry , Oral and Maxillofacial Surgery Department, Sivas

Aim: Peripheral osseous dysplasia (POD) is a rare fibro-osseous lesion that is mostly asymptomatic and incidentally discovered. This study presents a case of POD identified during routine examination and successfully treated.

Case Presentation: A 55-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a radiolucent lesion containing a central calcified focus in the right posterior mandible, detected during routine radiographic examination. The patient had no complaints such as pain or swelling. Based on clinical and radiographic findings, a provisional diagnosis of peripheral osseous dysplasia was made. The lesion was surgically enucleated in total, and histopathological evaluation confirmed the diagnosis. No recurrence was observed during the 6-month follow-up.

Result: POD is most frequently seen in middle-aged women and is often diagnosed incidentally due to its asymptomatic nature. Surgical excision usually results in good prognosis with low recurrence risk. Accurate radiological and histopathological assessment is essential for differentiation from other lesions with similar appearance.Careful evaluation of asymptomatic bone lesions during routine dental examinations is crucial for early diagnosis and treatment. This case contributes to the literature in terms of clinical approach and management of peripheral osseous dysplasia

Keywords: Peripheral Osseous Dysplasia, Fibro-Osseous Lesion, Mandible, Routine Examination, Enucleation

PP – 016 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

RUTİN RADYOGRAFİDE RASTLANTISAL OLARAK TESPİT EDİLEN KOMPOUND ODONTOMA: BİR VAKA SUNUMU

Baran Coşkun, Çağrı Kaplan

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi , Diş Hekimliği Fakültesi , Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı , Merkez , Sivas

Amaç: Kompound odontomalar genellikle asemptomatik seyreden, radyografik olarak tanı konulabilen benign odontojenik tümörlerdir. Bu çalışmada, rutin panoramik radyografi sırasında tesadüfen saptanan kompound odontoma vakasının tanı, tedavi ve takip süreci sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 14 yaşında, sistemik hastalığı ve şikayeti olmayan kadın hasta rutin diş muayenesi amacıyla kliniğimize başvurdu. Yapılan panoramik radyografide mandibula sağ premolar bölgesinde, lingual tarafta çok sayıda küçük radyoopak yapı gözlendi. Alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) görüntülemesinde lezyonun sınırları net bir şekilde değerlendirildi. Lezyon, 44–45 numaralı dişlerin lingualinden flep kaldırılarak cerrahi olarak tamamen enükle edildi. Postoperatif dönemde komplikasyon izlenmedi. Üç aylık kontrolde bölgede tam iyileşme sağlandığı görüldü.

Sonuç: Kompound odontomalar genellikle ergenlik çağında, rastlantısal olarak saptanırlar. Klinik bulgu vermemeleri nedeniyle çoğu zaman rutin görüntüleme yöntemleri ile teşhis edilirler. Tedavide cerrahi enükleasyon yeterlidir ve prognoz genellikle iyidir. Bu olguda da benzer şekilde lezyon asemptomatik seyretmiş, rutin radyografik inceleme sayesinde erken tanı konulmuş ve tedavi başarıyla uygulanmıştır.Bu vaka, kompound odontomaların erken dönemde saptanabilmesi için rutin radyografik görüntülemelerin önemini vurgulamaktadır. Cerrahi müdahale sonrası iyileşme başarılıdır ve takipte nüks gözlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Kompound Odontoma, Rutin Radyografi, Mandibula, Enükleasyon, Pediatrik Hasta

PP – 016 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

INCIDENTALLY DETECTED COMPOUND ODONTOMA ON ROUTINE RADIOGRAPH: A CASE REPORT

Baran Coşkun, Çağrı Kaplan

Sivas Cumhuriyet University , Faculty of Dentistry , Oral and Maxillofacial Surgery Department, Sivas

Aim: Compound odontomas are benign odontogenic tumors that are usually asymptomatic and diagnosed radiographically. This report aims to present the diagnosis, treatment, and follow-up of a compound odontoma incidentally detected on a routine panoramic radiograph.

Case Presentation: A 14-year-old female patient with no systemic conditions or complaints attended a routine dental check-up. Panoramic radiography revealed multiple small radiopaque structures on the lingual side of the right mandibular premolar region. Cone-beam computed tomography (CBCT) was used for detailed assessment, clearly delineating the lesion. A lingual flap was elevated in the region of teeth 44–45, and the lesion was completely enucleated. The postoperative course was uneventful, and complete healing was observed at the 3-month follow-up.

Result: Compound odontomas often present during adolescence and are frequently diagnosed incidentally due to their asymptomatic nature. Routine radiographic imaging plays a crucial role in early detection. Surgical enucleation is typically sufficient, with a favorable prognosis. In this case, the lesion was asymptomatic, incidentally discovered, and successfully managed with surgical intervention.This case emphasizes the importance of routine radiographic evaluations for the early detection of asymptomatic lesions such as compound odontomas. Surgical treatment resulted in successful healing without recurrence during follow-up.

Keywords: Compound Odontoma, Routine Radiography, Mandible, Enucleation, Pediatric Patient

PP – 017 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ATROFİK DİŞSİZ MANDİBULADA GİZLİ RADİKÜLER KİST: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR TARAMASI

Atalay Elver, Bedriye Gizem Çelebioğlu Genç

Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, atrofik ve dişsiz bir mandibulada yıllar sonra saptanan rezidüel radiküler kistin klinik, radyografik ve histopatolojik bulgularını tanımlamak ve benzer vakalarda önerilen yönetim stratejilerini literatür eşliğinde tartışmaktır.

Olgu Sunumu: Yetmiş dokuz yaşında erkek hasta, sağ posterior mandibulada radyolüsent lezyon nedeniyle kliniğimize başvurdu. Lezyon, yıllar önce #43-47 dişlerinin çekildiği dişsiz bölgede lokalize idi. Önceki enükleasyon tedavisine rağmen önemli rezidü lezyon varlığı söz konusuydu. Klinik muayenede, sağ mandibular korpusun dişsiz alanında hafif bukkal kortikal ekspansiyon, üzerinde intakt ve ağrısız mukoza gözlendi. Bilgisayarlı tomografide (BT), sağ mandibular korpusta 36 × 14 × 18 mm boyutlarında iyi sınırlı, oval hipodens lezyon tespit edildi. Komşu intraosseöz ve ekstraosseöz yapılar normal olup lenfadenopati saptanmadı. Makroskopik olarak enüklee edilen spesimen 3.5 × 2 × 1 cm ölçülerinde kistik doku fragmanından oluşmaktaydı. Histopatolojik incelemede; kronik inflamatuar hücrelerle infiltrasyon gösteren fibröz bağ dokusu duvarı ve keratinize olmayan stratifiye skuamöz epitel döşemesi izlendi (radiküler kist ile uyumlu).Lokal anestezi altında tam kat mukoperiostal flep kaldırılarak bukkal kortikal pencere oluşturuldu. Kist tamamen enüklee edildikten sonra mikroskopik epitelyal kalıntıları temizlemek amacıyla 1-2 mm periferik ostektomi uygulandı. Cerrahi kavite irrigasyon sonrası flep reposizyone edilerek 3-0 Vicryl ile sütüre edildi. Hasta postoperatif süreci sorunsuz tamamladı ve birinci haftada sütürler komplikasyonsuz alındı.

Sonuç: Rezidüel radiküler kistler nadir olmakla birlikte diş çekiminden yıllar sonra ortaya çıkabilir; ancak kaynağın ortadan kaldırılmasını takiben yapılan enükleasyonla etkin bir şekilde tedavi edilir. Cerrahi planlamada lezyon yayılımı ve kortikal bütünlüğün preoperatif CBCT ile değerlendirilmesi son derece önemlidir ve düşük olmakla birlikte gerçek nüks riskine karşı uzun dönem dikkatli takip şarttır.

Anahtar Kelimeler: Enükleasyon, İnflamatuar Kistler, Radicular Kist

PP – 017 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RESIDUAL RADICULAR CYST PRESENTING YEARS AFTER EXTRACTION IN AN ELDERLY EDENTULOUS MANDIBLE: A CASE REPORT

Atalay Elver, Bedriye Gizem Çelebioğlu Genç

Cyprus Health and Social Sciences University

Aim: This report describes the clinical, radiographic, and histopathological features of a residual radicular cyst in an atrophic edentulous mandible and discusses management strategies through a literature review.

Case Presentation: A 79-year-old man presented to our clinic with a persistent radiolucent lesion in the right posterior mandible. His medical history included hypertension, and reported no pain, paresthesia, or recent trauma. The lesion was located in the edentulous region where teeth #43-47 had been extracted years earlier. Previous treatment with enucleation had resulted in a substantial residual lesion.Clinical examination revealed subtle buccal cortical expansion in the edentulous area of the right mandibular body, with intact and non-tender overlying mucosa. Computed tomography (CT) imaging revealed a well-defined, oval, hypodense lesion measuring 36 x 14 x 18 mm within the right mandibular corpus. Adjacent osseous and extraosseous structures appeared normal, and no lymphadenopathy was identified. Macroscopically, the enucleated specimen measured 3.5 × 2 × 1 cm and consisted of a cystic tissue fragment. Histopathological examination revealed a fibrous connective tissue wall infiltrated by chronic inflammatory cells and lined by non-keratinized stratified squamous epithelium, consistent with radicular cyst.Definitive treatment was performed under local anesthesia. A full-thickness mucoperiosteal flap was elevated, and a buccal cortical window was created. The cyst was completely enucleated, followed by peripheral ostectomy of 1-2 mm to remove any microscopic epithelial remnants. The surgical cavity was thoroughly irrigated, and the flap was repositioned and sutured with 3-0 Vicryl. The patient had an uneventful postoperative course with suture removal at one week without complications.

Result: Residual radicular cysts can present many years after extraction but are effectively managed by enucleation following source elimination. Preoperative CBCT assessment of lesion extent and cortical integrity is invaluable for surgical planning, and vigilant long-term follow-up remains essential given the low but real risk of recurrence.

Keywords: Enflamatory Cysts, Enucleation, Radicular Cyst

PP – 018 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

AĞIZ TABANI YERLEŞİMLİ BİR LİPOM: OLGU SUNUMU

Nezihe Sediral, Lokman Onur Uyanık, İrem Çeler

Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Lipomlar genellikle ekstremitelerde ve gövdede görülürken, oral kavite yerleşimli olanları oldukça nadirdir. Özellikle sublingual bölgede gelişen lipomlar, ranula gibi daha sık rastlanan lezyonlarla karışabilir. Bu sunumda, klinik olarak ranula düşünülen ancak histopatolojik inceleme sonucunda lipom tanısı konulan nadir yerleşimli bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 43 yaşındaki kadın hasta, ağız tabanında kitle, yutma güçlüğü ve ağız kuruluğu şikayetleriyle başvurdu. Muayenede sublingual bölgede yaklaşık 3 cm'lik, yumuşak kıvamlı, ağrısız bir kitle tespit edildi. İnce iğne aspirasyonu denendi fakat sıvı elde edilemedi. Kitle, süperior bölgeden yapılan küçük horizontal bir insizyonla cerrahi olarak eksize edildi. Kitle, hemostat yardımıyla epitelden dikkatlice sıyrılarak çıkarıldı. İşlem sonrası sublingual kanal çevresi korunarak bölge 3.0 pegelak sütür ile kapatıldı. Eksize edilen sarı renkli, yumuşak kitle histopatolojik olarak olgun adipositlerden oluşan kapsüllü benign lipom olarak raporlandı.

Sonuç: Ağız tabanı yerleşimli kitlelerde ayırıcı tanı geniş tutulmalıdır. Klinikte ranula izlenimi veren sublingual lipomlar, ancak cerrahi eksizyon ve patoloji ile kesin olarak tanımlanabilir. Bu olgu, nadir görülen lokalizasyonda gelişen lipomların tanı ve yönetim sürecinde dikkatli yaklaşım gerektirdiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Lipom, Ağız Tabanı, Sublingual, Ranula, Cerrahi Eksizyon

PP – 018 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A SUBLINGUAL LIPOMA: A CASE REPORT

Nezihe Sediral, Lokman Onur Uyanık, İrem Çeler

Near East University Faculty of Dentistry

Aim: Lipomas are benign mesenchymal tumors most commonly found in the subcutaneous tissues of the trunk and extremities. Their occurrence in the oral cavity is rare, particularly in the sublingual region. Due to their clinical resemblance to more common lesions such as ranulas, accurate diagnosis may be challenging without histopathological confirmation. In this report, we present a rare sublingual lipoma that was initially misdiagnosed as a ranula.

Case Presentation: A 43-year-old female patient with no systemic disease presented with complaints of a sublingual mass, difficulty swallowing, and dry mouth. On examination, a painless, soft mass approximately 3 cm in size was palpated in the floor of the mouth, mimicking a ranula. Fine-needle aspiration was attempted but yielded no fluid. Surgical excision was performed via a small horizontal superior incision. The mass was carefully dissected from the surrounding oral epithelium with the aid of a hemostat. After complete excision, the area surrounding the sublingual duct was meticulously closed using 3.0 Pegelak sutures. The excised lesion was yellowish, soft in texture, and measured approximately 3 cm. Histopathological analysis confirmed the diagnosis of a well-encapsulated benign lipoma composed of mature adipocytes.

Result: Lipomas in the floor of the mouth are rare and may present diagnostic difficulties due to their similarity to ranulas. In such cases, definitive diagnosis can only be achieved through surgical excision and histopathological evaluation. This case highlights the importance of considering lipoma in the differential diagnosis of sublingual masses and the necessity of careful surgical technique in preserving surrounding anatomical structures.

Keywords: Lipoma, Floor Of Mouth, Sublingual, Ranula, Surgical Excision

PP – 019 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

GÖMÜLÜ KESİCİ VE KANİN DİŞLERLE BİRLİKTE İZLENEN DENTİGERÖZ KİST: ASEMPTOMATİK BİR VAKA SUNUMU

Çağrı Kaplan, Baran Coşkun

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi,Diş Hekimliği Fakültesi,Ağız,Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı,Merkez,Sivas

Amaç: Dentigeröz kistler, gömülü dişlerin kuronlarını çevreleyen, çoğunlukla asemptomatik seyreden gelişimsel odontojenik kistlerdir. Bu olguda, mandibula anterior bölgede gömülü kanin ve lateral dişlerle ilişkili olarak rastlantısal saptanan dentigeröz kist vakası sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 20 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, mandibula ön bölgede gömülü dişlerle ilişkili radyolüsent alan nedeniyle dentigeröz kist ön tanısıyla kliniğimize yönlendirildi. Hastanın ağız hijyeni yetersizdi ve herhangi bir ağrı, şişlik ya da fonksiyonel yakınması bulunmamaktaydı. Panoramik radyografi ve CBCT'de gömülü kanin ve lateral dişlerin kuronlarını çevreleyen, mine-sement sınırından başlayıp genişleyen iyi sınırlı radyolüsent lezyon gözlendi. Cerrahi işlem ile gömülü dişler ve çevresindeki lezyon enükle edildi. Histopatolojik inceleme dentigeröz kist tanısını doğruladı. Postoperatif takipte komplikasyon ya da nüks gözlenmedi.

Sonuç: Dentigeröz kistler sıklıkla üçüncü molarlarla ilişkilendirilse de, anterior bölgede kanin ve kesici dişlerle birlikte görülmeleri nadirdir. Bu tür lezyonlar asemptomatik seyredebileceğinden, özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük bireylerde rutin radyografik taramalarla tanı konulması büyük önem taşır. Gömülü dişlerle ilişkili kistik lezyonların erken cerrahi müdahalesi, ileri dönem komplikasyonların önlenmesini sağlar.Bu vaka, mandibula anterior bölgede nadir görülen bir dentigeröz kistin asemptomatik seyri ve başarılı cerrahi yönetimi açısından literatüre katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz Kist, Gömülü Diş, Mandibula, CBCT, Enükleasyon

PP – 019 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

DENTIGEROUS CYST ASSOCIATED WITH IMPACTED INCISORS AND CANINE: A CASE REPORT OF AN ASYMPTOMATIC LESION

Çağrı Kaplan, Baran Coşkun

Sivas Cumhuriyet University,Faculty of Dentistry,Oral and Maxillofacial Surgery Department,Sivas

Aim: Dentigerous cysts are developmental odontogenic cysts that surround the crowns of unerupted teeth and are often asymptomatic. This case report presents an incidentally diagnosed dentigerous cyst associated with impacted canine and lateral incisors in the anterior mandible.

Case Presentation: A 20-year-old systemically healthy female patient was referred to our clinic with a radiolucent lesion associated with impacted teeth in the anterior mandible, suspected to be a dentigerous cyst. The patient had poor oral hygiene and no complaints such as pain or swelling. Panoramic radiography and CBCT revealed a well-defined radiolucent area surrounding the crowns of impacted canine and lateral incisor, extending from the cementoenamel junction. Surgical enucleation of the impacted teeth and associated lesion was performed. Histopathological analysis confirmed the diagnosis of a dentigerous cyst. No complications or recurrence were observed during postoperative follow-up.

Result: Although dentigerous cysts are commonly associated with third molars, their occurrence in the anterior mandible involving incisors and canines is rare. Asymptomatic progression may delay diagnosis, particularly in individuals with limited access to dental care. Routine radiographic evaluation is critical for early detection, and surgical removal is typically curative with excellent prognosis.This case highlights a rare presentation of a dentigerous cyst in the anterior mandible and emphasizes the importance of early diagnosis and surgical intervention for optimal clinical outcomes.

Keywords: Dentigerous Cyst, Impacted Tooth, Mandible, CBCT, Enucleation

PP – 020 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MANDİBULAR SİNİRLE YAKIN İLİŞKİLİ RADİKÜLER KİSTİN CERRAHİ ENÜKLEASYONU: 16 YAŞINDA BİR OLGUNUN SUNUMU

Baran Coşkun, Çağrı Kaplan

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi , Diş Hekimliği Fakültesi , Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı , Merkez , Sivas

Amaç: Bu olgu sunumunda, genç bir hastada mandibular sinirle yakın ilişkili, sol alt birinci molar (36 numaralı) diş kaynaklı radiküler kistin cerrahi olarak başarılı şekilde uzaklaştırılmasını ve postoperatif sürecin değerlendirilmesini amaçladık.

Olgu Sunumu: 16 yaşında, sistemik hastalığı olmayan erkek hasta, sol mandibuler bölgede ağrı şikayetiyle başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirmede, 36 numaralı kanal tedavili ve kronu harap devital diş kaynaklı, mandibular kanalı inferiorda iten, kortikal sınırlı, iyi huylu bir lezyon saptandı. Ön tanı radiküler kist olarak belirlendi. CBCT görüntüleme sonrası cerrahi enükleasyon planlandı. Lokal anestezi altında 36 numaralı diş çekildi, zarf flep ve serbestleştirici insizyon ile flep kaldırıldı. Bukkalden pencere açılarak lezyon, mandibular sinirden dikkatle sıyrılarak tek parça halinde tamamen çıkarıldı. Yumuşak doku primer kapatıldı. Onuncu günde dikişler alındı ve nörolojik bir komplikasyon izlenmedi.

Sonuç: Radiküler kistler, özellikle mandibular posterior bölgede sinirle yakın ilişkili olduklarında cerrahi zorluk oluşturabilir. Bu tür olgularda dikkatli cerrahi planlama ve siniri koruyarak yapılan enükleasyon, komplikasyon riskini en aza indirir. Vakanın genç yaşta olması ve lezyonun sinire olan yakınlığı, literatürdeki benzer vakalarla karşılaştırıldığında dikkat çekicidir.Mandibular sinirle komşu radiküler kistlerin cerrahisinde dikkatli diseksiyon ve uygun cerrahi teknikle başarılı sonuçlar elde edilebilir. Bu vakada sinir hasarı gelişmemiş olup, tam iyileşme sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Radiküler Kist, Mandibular Sinir, Enükleasyon, Genç Hasta, Cerrahi Tedavi

PP – 020 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SURGICAL ENUCLEATION OF A RADICULAR CYST ASSOCIATED WITH THE MANDIBULAR NERVE: A CASE REPORT IN A 16-YEAR-OLD PATIENT

Baran Coşkun, Çağrı Kaplan

Sivas Cumhuriyet University , Faculty of Dentistry , Oral and Maxillofacial Surgery Department , Sivas

Aim: This case report aims to present the surgical management and postoperative outcome of a radicular cyst associated with a non-vital tooth closely related to the mandibular nerve in a young patient.

Case Presentation: A 16-year-old male patient with no systemic disease presented with pain in the left mandible. Clinical and radiographic evaluation revealed a well-defined, corticated lesion associated with tooth 36, which was endodontically treated and non-vital. The lesion was displacing the mandibular canal inferiorly. The provisional diagnosis was a radicular cyst. CBCT confirmed the lesion's relation to the nerve, and surgical enucleation was planned. Under local anesthesia, tooth 36 was extracted, and a mucoperiosteal flap was elevated using an envelope incision and a releasing incision. A bony window was created from the buccal aspect, and the lesion was carefully dissected and removed in one piece, preserving the nerve. The area was sutured primarily. On the 10th day, sutures were removed without any signs of neurosensory deficit.

Result: Radicular cysts in the posterior mandible, especially those close to the mandibular nerve, present surgical challenges. Proper planning and meticulous dissection are essential to avoid nerve injury. The young age of the patient and the lesion's proximity to the nerve make this case notable compared to others in the literature.With careful surgical technique, radicular cysts adjacent to the mandibular nerve can be successfully enucleated without causing nerve damage. In this case, complete healing was achieved without complications.

Keywords: Radicular Cyst, Mandibular Nerve, Enucleation, Young Patient, Surgical Treatment

PP – 021 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

İNFLAMATUAR PAPİLLER HİPERPLAZİDE LAZERLE EKSİZYON VE PROTEZ TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Yazal Uyar, Pembe Boğaç, Emre Kukural, Nejlan Eratam, Pervin İmirzalıoğlu

Lefke Avrupa Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumda, kliniğe başvuran uzun süreli uyumsuz hareketli protez kullanımına ve oral hijyen yetersizliğine bağlı olarak sert damakta meydana gelen inflamatuar papiller hiperplazi vakasının tedavisinde izlenen klinik yaklaşım anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: Anamnezinde hipertansiyon hastası olduğunu ve günde 2 paket sigara kullandığını belirten 81 yaşındaki erkek hastanın yapılan intraoral muayenesinde sert damakta alveolar krete doğru uzanan granüler tarzda eritematöz ve ödematöz doku büyümeleri tespit edilmiştir. Hastanın dental öyküsünde ayrıca yaklaşık 15 yıldır aynı protezi ağızdan hiç çıkarmayacak şekilde kullandığı öğrenilmiştir. Tedaviye ilk olarak antifungal topikal jel ile başlanmış ve 2 hafta sonraki ikinci randevuda CO2 lazer ile hiperplastik dokuların eksizyonu yapılmıştır. Yeterli mukozal doku iyileşmesini takiben hastanın kullanacağı hareketli protezleri yenilenmiştir. Yapılan 6 aylık takip sonrası mukozada herhangi bir nüks ve protez uyumunda bir sıkıntı gözlenmemiştir.

Sonuç: İnflamatuar papiller hiperplazi olgusunun tedavisinde yeni protezin yapımından önce hiperplazik dokular cerrahi yöntemlerle kaldırılmalıdır. Cerrahi yöntemlere alternatif olarak CO_2 lazer, bu lezyonların tedavisinde güvenle kullanılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnflamasyon, Hiperplazi, Lazer, Protez Retansiyonu

PP – 021 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

LASER EXCISION AND PROSTHETIC TREATMENT IN INFLAMMATORY PAPILLARY HYPERPLASIA: CASE REPORT

Yazal Uyar, Pembe Boğaç, Emre Kukural, Nejlan Eratam, Pervin İmirzalıoğlu

European University of Lefke

Aim: In this case presentation, the clinical approach followed in the treatment of a case of inflammatory papillary hyperplasia in the hard palate, resulting from long-term use of an incompatable removable prosthesis and poor oral hygiene is described.

Case Presentation: An 81-year-old male patient, who reported a history of hypertension and smoking two packs of cigarettes per day, presented with intraoral examination findings of granular, erythematous and edematous tissue overgrowths extending from the hard palate toward the alveolar ridge. His dental history revealed that he had been using the same denture continuously for approximately 15 years without removing it. Initial treatment involved the application of a topical antifungal gel and at the second appointment two weeks later, the hyperplastic tissues were excised using a CO_2 laser. Following adequate mucosal healing, new removable dentures were fabricated for the patient. At the 6 month follow-up, no recurrence was observed in the mucosa and the patient showed good denture adaptation.

Result: In the treatment of inflammatory papillary hyperplasia, hyperplastic tissues should be surgically removed before the making of a new prosthesis. As an alternative to surgical methods, CO_2 laser can be safely used in the treatment of these lesions.

Keywords: Inflammation, Hyperplasia, Laser, Denture Retention

PP – 022 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

POSTERİOR MANDİBULADA YER ALAN GENİŞ RADİKÜLER KİSTİN PRF DESTEKLİ MULTİDİSİPLİNER CERRAHİ YÖNETİMİ

Bülent Arkut, Mehmet Gagari Caymaz

Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Tıbbi komorbiditeli bir hastada posterior mandibulada yer alan geniş radiküler kistin platelet-rich fibrin (PRF) destekli cerrahi tedavisini sunmak.

Olgu Sunumu: Tip 2 diyabet ve miyokard enfarktüsü öyküsü bulunan (ameliyat öncesi Plavix beş gün süreyle kesilen) 47 yaşındaki erkek hasta, ağrı ve sabit parsiyel protez kırıkları şikâyetiyle başvurdu. Panoramik ve periapikal radyografiler; ardından CBCT, 46 numaralı dişe ilişkin 36 × 14 × 18 mm boyutunda iyi sınırlı radyolüsensi gösterdi. Önce 45 numaralı dişe endodontik tedavi, sonra 46 numaralı dişte periapikal cerrahi ile kist enükleasyonu ve apikoektomi uygulandı. Cerrahi boşluk otolog PRF membranlarıyla dolduruldu, çıkarılan doku histopatolojiye gönderildi. Histopatolojik inceleme radiküler kisti doğruladı. Ameliyat sonrası iyileşme sorunsuz seyretti.

Sonuç: Sistemik komorbiditeli hastalarda, geniş radiküler kistlerin PRF destekli enükleasyonu güvenli ve etkili bir tedavi seçeneği sunar; iyileşme süresini kısaltır ve nüks riskini azaltabilir. Endodontik ve cerrahi disiplinlerin koordineli çalışması tedavi başarısını ve hasta memnuniyetini artırır.

Anahtar Kelimeler: Radiküler Kist, Platelet-Rich Fibrin (PRF),Mandibular Kist Enükleasyonu,Multidisipliner Yaklaşım

PP – 022 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MULTIDISCIPLINARY SURGICAL MANAGEMENT OF A LARGE POSTERIOR MANDIBULAR RADICULAR CYST USING PLATELET-RICH FIBRIN

Bülent Arkut, Mehmet Gagari Caymaz

Cyprus Health And Social Sciences University

Aim: To describe the diagnosis and platelet-rich fibrin (PRF)–augmented surgical management of a large posterior mandibular radicular cyst in a medically compromised patient.

Case Presentation: A 47-year-old male with type 2 diabetes mellitus and a history of myocardial infarction (on Plavix, suspended five days pre-operatively) presented with pain and recurrent fractures of his fixed partial denture. Panoramic and periapical radiographs, followed by cone-beam CT, identified a well-defined 36 × 14 × 18 mm radiolucent lesion associated with tooth 46. Endodontic treatment of tooth 45 was completed first; then periapical surgery with enucleation and apicoectomy was performed on tooth 46. The bony defect was filled with autologous PRF membranes, and excised tissue was sent for histopathology. Histopathological analysis confirmed a radicular cyst.

Result: In patients with significant systemic comorbidities, PRF-enhanced enucleation of large radicular cysts is safe and effective, accelerating both soft- and hard-tissue healing and potentially reducing recurrence risk. A coordinated endodontic-surgical approach maximizes treatment success and patient satisfaction.

Keywords: Radicular Cyst,Platelet-Rich Fibrin (PRF),Mandibular Cyst Enucleation,Multidisciplinary Approach

PP – 023 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

YUMUŞAK DAMAKTA HPV KAYNAKLI HİPERKERATOTİK PAPİLLOMA: OLGU SUNUMU

Dilber Çelik[1], Hatice Seda Özgedik[3], Özlem Şebnem Güler[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Papillomavirus enfeksiyonu, insanlarda sık görülen ve esas olarak cinsel yolla bulaşan bir hastalıktır. Enfeksiyonlar geçici ve asemptomatiktir, ancak enfeksiyonun devam etmesi durumunda deri ve mukozal membranlarda zedelenmeler ortaya çıkabilmektedir(1). Oral kavitede HPV ile ilişkili lezyonları arasında skuamöz papilloma, kondiloma aküminatum, verruka vulgaris ve multifokal epitelyal hiperplazi yer almaktadır(2). Klinik görünüm ve demografik özellikler çelişkili olduğu zaman, doğru tanıya ulaşmak için klinikopatolojik korelasyon yararlıdır.Oral kanserlerin yaklaşık %20'si ve orofaringeal kanserlerin %60-80'inin HPV enfeksiyonuna bağlı olabileceği düşünülmektedir. 2012'de Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı, HPV 16 alt tipini oral kanserlerle ilişkilendirecek yeterli kanıt olduğuna karar vermiştir (3).

Olgu Sunumu: 56 yaşında erkek hasta, yumuşak damakta 1 yıldır varlığından haberdar olduğu beyaz lezyon şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde herhangi bir sistemik rahatsızlığının olmadığı ve sigara kullandığı öğrenildi. Klinik muayenesinde yumuşak damakta lokalize yüzeyden kabarık, ağrısız 5 mm çapında beyaz papiller bir lezyon gözlendi. Radyografik olarak yapılan incelemede herhangi bir patoloji saptanmadı. Lezyon lokal anestezi altında, sağlıklı dokuyu da içerecek şekilde tamamen çıkarıldı. Histopatolojik inceleme sonucu hiperkeratotik papilloma tanısı konuldu. Orafaringeal bölgenin değerlendirilmesi amacıyla hasta kulak burun boğaz kliniğine yönlendirildi. Ayrıca hasta ve eşi HPV kaynaklı patolojik durumlar ve profilaktik aşı desteği amacıyla enfeksiyon hastalıklarına yönlendirilmiştir.

Sonuç: HPV'nin sadece oral kanserler için değil, potansiyel malign hastalıklarda da risk faktörü olabileceği unutulmamalıdır. HPV ile ilişkili enfeksiyonlar ve kanserlerin prevelansının azaltılmasında aşı ve taramalar önem taşımaktadır. Taramalar yaygınlaştırılmalı, bireylere sağlık profesyonelleri tarafından danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Human Papilloma Virüs, Oral Kanser, Orofarengeal Kanser, Papillom

PP – 023 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

HPV-ASSOCIATED HYPERKERATOTIC PAPILLOMA ON THE SOFT PALATE: A CASE REPORT

Dilber Çelik[1], Hatice Seda Özgedik[3], Özlem Şebnem Güler[2]

[1]University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[2]University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Periodontology
[3]University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Human papillomavirus (HPV) infection is a common sexually transmitted disease. While most infections are transient and asymptomatic, persistent infection may cause epithelial and mucosal lesions (1). HPV-associated oral lesions include squamous papilloma, condyloma acuminatum, verruca vulgaris, and multifocal epithelial hyperplasia (2). When clinical presentation and demographic characteristics are inconclusive, clinicopathological correlation is essential for accurate diagnosis.Approximately 20% of oral cancers and 60-80% of oropharyngeal cancers are attributed to HPV infection. In 2012, the International Agency for Research on Cancer (IARC) concluded there was sufficient evidence linking HPV-16 to oral cancers (3).

Case Presentation: A 56-year-old male patient presented to our clinic with a white lesion on the soft palate, first noticed one year prior. Medical history revealed no systemic conditions, but the patient reported tobacco use.Clinical examination showed a 5-mm, painless, white, papillary, exophytic lesion localized to the soft palate. Radiographic evaluation revealed no pathological findings. The lesion was completely excised under local anesthesia with surgical margins. Histopathological analysis confirmed hyperkeratotic papilloma. The patient was referred to otorhinolaryngology for oropharyngeal evaluation and to infectious diseases for HPV-related counseling and prophylactic vaccination for both the patient and his spouse.

Result: HPV should be considered a risk factor not only for oral cancers but also for potentially malignant disorders. Vaccination programs and routine screenings are crucial for reducing HPV-associated infections and cancers. Healthcare providers must promote public awareness through counseling initiatives.

Keywords: Human Papillomavirus, Oral Cancer, Oropharyngeal Cancer, Oral Papilloma

PP – 024 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

SEMENTO-OSSEÖZ DİSPLAZİ Mİ GUTA-PERKA MI?: OLGU SUNUMU

Edanur Kaya[1], Dilber Çelik[2], Buğra Şenel[1], İremnur Sambur[1], Anıl Hamdi Tural[1], Hatice Seda Özgedik[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Semento-osseöz displazi (SOD), normal kemiğin yerini fibröz dokunun almasıyla karakterize, yavaş gelişen benign bir lezyondur. Radyografik olarak gelişim evrelerine göre erken, ara ve geç dönem olmak üzere üç fazda izlenir. Etyolojisi ve patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Lezyonlar genellikle asemptomatiktir; ancak sekonder enfeksiyon geliştiğinde ağrı ve ekspansiyon gibi klinik bulgular ortaya çıkabilmektedir. Tanı, çoğunlukla radyolojik muayene sırasında rastlantısal olarak konulmaktadır. SOD, özellikle kadınlarda ve genellikle 40–50 yaş aralığında görülmektedir. Lezyonlar en sık olarak mandibula posterior bölgede, vital dişlerin periapikalinde veya çekilmiş diş bölgelerinde lokalize olmaktadır.

Olgu Sunumu: Rutin muayene amacıyla kliniğimizde başvuran kırk yedi yaşındaki kadın hastanın anamnezinde tip 2 diyabet öyküsü bulunmaktaydı. Ekstraoral muayenesinde herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Radyografik incelemede yaklaşık 15 yıl önce çekilmiş olan 36 numaralı diş bölgesinde, radyolüsent bir hatla çevrili mikst (radyolüsent-radyoopak) lezyon tespit edildi. Hastanın 2019 yılında başka bir merkezde çekilmiş ortopantomografisinde de izlenen ve zamanla büyüyen lezyon nedeniyle konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntülemesi yapıldı. KIBT'de lezyonun kortikal kemiği incelttiği izlendi. Ayrıca hem ortopantomografide hem de KIBT'de, lezyon merkezinde guta-perka kalıntısını andıran, vertikal yerleşimli ve lezyondan daha radyoopak bir yapı gözlendi. Lezyonun yıllar içinde büyümesi ve görüntülerde yabancı cisim izlenimi vermesi üzerine cerrahi eksizyon planlandı.

Sonuç: SOD lezyonları, kadınlarda daha sık görülmekle birlikte olguların çoğu 4. ve 5. dekatta ortaya çıkmaktadır. Semento-osseöz displazi, sekonder enfeksiyon bulunmadıkça ve asemptomatik olduğu sürece genellikle müdahale gerektirmez. Cerrahi eksizyon sonrasında nüks riski düşük olsa da, hastaların uzun dönem takibi önerilmektedir. Lezyonunun patoloji sonucu da teşhisimizi doğrular şekilde SOD olarak çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fibro-Osseöz Lezyon, Ortopantomografi, Semento-Osseöz Displazi

PP – 024 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CEMENTO-OSSEOUS DYSPLASIA OR GUTTA-PERCHA?: A CASE REPORT

Edanur Kaya[1], Dilber Çelik[2], Buğra Şenel[1], İremnur Sambur[1], Anıl Hamdi Tural[1], Hatice Seda Özgedik[1]

[1]University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Cemento-osseous dysplasia (COD) is a slowly progressing benign lesion characterized by the replacement of normal bone with fibrous tissue. Radiographically, it evolves through three stages: early, intermediate, and mature. Its etiology and pathogenesis remain unclear. Although most lesions are asymptomatic, secondary infection may result in clinical symptoms such as pain and expansion. COD is usually diagnosed incidentally during routine radiographic examination. It is more prevalent in females, particularly during the fourth and fifth decades of life. Lesions are most frequently observed in the posterior mandible, in the periapical regions of vital teeth or areas of previously extracted teeth.

Case Presentation: A 47-year-old female patient presented to our clinic for a routine dental examination. Medical history revealed only type 2 diabetes. No pathology was observed on extraoral examination. Radiographic evaluation revealed a mixed (radiolucent-radiopaque) lesion surrounded by a radiolucent border in the region of tooth #36, which had been extracted approximately 15 years earlier. A panoramic radiograph taken in 2019 at another institution showed the same lesion with a gradual increase in size over time. Cone-beam computed tomography (CBCT) was performed, which revealed cortical bone thinning associated with the lesion. In both CBCT and panoramic images, a vertically oriented, more radiopaque structure resembling gutta-percha was observed within the center of the lesion. Given the lesion's progressive enlargement and the possibility of a retained foreign material, surgical excision was planned.

Result: COD lesions are more frequently observed in females, predominantly in the fourth and fifth decades. Asymptomatic lesions without secondary infection typically do not require intervention. Although the risk of recurrence following surgical removal is low, long-term follow-up is recommended. The pathology result of the patient's lesion was SOD.

Keywords: Cemento-Osseous Dysplasia, Fibro-Osseous Lesion, Panoramic Radiography

PP – 025 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MANDİBULA POSTERİOR BÖLGESİNDEKİ LATERAL PERİODONTAL KİSTİN CERRAHİ REHABİLİTASYONU

İrem Çeler, Ceren Melahat Dönmezer Birand, Nezihe Sediral, Berk Bozdoğan, Beste Erişmen Ağan

Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Lateral periodontal kist, gelişimsel kökenli odontojenik kistlerin nadir görülen bir türüdür. Genellikle belirgin bir klinik semptom göstermemekle birlikte, çoğunlukla rutin radyolojik incelemeler sırasında tesadüfen fark edilir. Bu olgu sunumunun amacı, mandibula posterior bölgede yer alan lateral periodontal kistin enükleasyonu ve hastanın ileri dönem rehabilitasyon sürecine ilişkin cerrahi müdahaleyi sunmaktır.

Olgu Sunumu: 54 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek bir hasta, Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na yönlendirildi. Ağız dışı muayenede herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Panoramik radyografide, mandibular sağ posterior bölgede, 46 ve 47 numaralı dişlerin proksimal yüzeylerinden kök uçlarına uzanan, sınırları belirgin radyolüsent bir lezyon gözlendi. Lezyon, lateral periodontal kist ön tanısıyla enükle edilerek histopatolojik incelemeye gönderildi. Enükleasyon öncesinde gerçekleştirilen üç boyutlu görüntüleme sonucunda, ilgili dişlerde ileri düzeyde alveolar kemik kaybı tespit edilmesi nedeniyle 46 ve 47 numaralı dişlerin çekimine karar verildi. Cerrahi müdahale lokal anestezi altında gerçekleştirildi. Lezyon dikkatli bir şekilde çevre dokulardan ayrılarak tamamen enükle edildi. Operasyon sahası serum fizyolojik ile irrigasyon yapılarak temizlendi ve 3-0 ipek sütür materyali kullanılarak primer kapama sağlandı. Postoperatif takip sürecinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Histopatolojik inceleme sonucunda lezyonun lateral periodontal kist olduğu kesin olarak teşhis edildi.

Sonuç: Bu olgu, lateral periodontal kistlerin genellikle asemptomatik seyretmesi nedeniyle rutin radyografik incelemelerde tesadüfen saptanabileceğini göstermesi açısından önemlidir. Ayrıca, cerrahi tedavi ve uygun rehabilitasyon planlaması ile başarılı sonuçlar elde edilebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Lateral Periodontal Kist, Enükleasyon, Rehabilitasyon, Radyografik Tanı

PP – 025 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SURGICAL REHABILITATION OF A LATERAL PERIODONTAL CYST IN THE POSTERIOR MANDIBLE

İrem Çeler, Ceren Melahat Dönmezer Birand, Nezihe Sediral, Berk Bozdoğan, Beste Erişmen Ağan

Near East University Faculty of Dentistry

Aim: The lateral periodontal cyst is a rare type of developmental odontogenic cyst. It typically does not present with any significant clinical symptoms and is most often detected incidentally during routine radiographic examinations. The aim of this case report is to present the enucleation of a lateral periodontal cyst located in the posterior mandible, along with the surgical intervention related to the patient's long-term rehabilitation process.

Case Presentation: A 54-year-old systemically healthy male patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery at the Faculty of Dentistry, Near East University. Extraoral examination revealed no pathological findings. A panoramic radiograph showed a well-defined radiolucent lesion extending from the proximal surfaces to the root apices of teeth 46 and 47 in the posterior right mandible. The lesion was enucleated under the preliminary diagnosis of a lateral periodontal cyst and sent for histopathological examination. Cone Beam Computed Tomography revealed advanced alveolar bone loss around teeth 46 and 47, leading to the decision to extract both teeth prior to enucleation. The surgical procedure was performed under local anesthesia. The lesion was carefully enucleated and completely separated from the surrounding tissues. The surgical site was irrigated with sterile saline and primary closure was achieved using 3-0 silk sutures. No postoperative complications were observed. Histopathological analysis confirmed the definitive diagnosis of a lateral periodontal cyst.

Result: This case is significant in demonstrating that lateral periodontal cysts are often asymptomatic and may be incidentally detected during routine radiographic examinations. Furthermore, it highlights that successful outcomes can be achieved through appropriate surgical treatment and well-planned rehabilitation.

Keywords: Lateral Periodontal Cyst, Enucleation, Rehabilitation, Radiographic Diagnosis

PP – 026 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

MAKSİLLA ANTERİOR BÖLGEDE GENİŞ RADİKÜLER KİST VAKASI: OLGU SUNUMU

Alan Şenol, Mehmet Gagari Caymaz

Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Radiküler kist, nekrotik diş köküyle ilişkili ve en sık anterior maksillada görülen inflamatuar bir odontojenik kisttir. Bu olgu sunumunda geniş bir lezyon yalnızca cerrahi enükleasyonla tedavi edilmiş olup, amaç bu yaklaşımın klinik ve radyografik sonuçlarını göstererek tek başına etkinliğini ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: Tip 2 diyabeti bulunan 52 yaşında erkek hasta, maksiller anterior bölgede şişlik ve palpasyonda hassasiyet şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Panoramik radyografi ve CBCT'de, kortikal kemikte ekspansiyona neden olan yaklaşık 28×22 mm boyutlarında, iyi sınırlı radyolüsent lezyon izlendi ve nekrotik diş kökleriyle ilişkisi saptandı. İlgili dişlerde endodontik tedavi tamamlandıktan sonra tam kalınlık mukoperiostal flep kaldırıldı; kist tamamen enükle edildi ve kök uçlarına apikal rezeksiyon uygulandı. Cerrahi boşluk primer olarak kapatıldı ve histopatolojik inceleme radiküler kist tanısını doğruladı. Postoperatif 1.,2. ve 3. ay kontrollerinde belirgin iyileşme gözlendi.

Sonuç: Bu olgu, anterior maksilladaki geniş radiküler kistin yalnızca cerrahi enükleasyon ve apikal rezeksiyonla, tip 2 diyabet varlığında bile, sorunsuz iyileşebileceğini göstermektedir. Düzenli radyografik takip; kemik rejenerasyonunun izlenmesi ve olası nükslerin erken saptanması açısından önemlidir. Bulgular, enükleasyonun benzer lezyonlarda tek başına uygulanabilir ve öngörülebilir bir tedavi seçeneği olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Radiküler Kist, Anterior Maksilla, Cerrahi Enükleasyon, Kemik Rejenerasyonu, Olgu Sunumu

PP – 026 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A LARGE RADICULAR CYST CASE IN THE ANTERIOR MAXILLARY REGION: A CASE REPORT

Alan Şenol, Mehmet Gagari Caymaz

Cyprus Health And Social Sciences University

Aim: A radicular cyst is an inflammatory odontogenic lesion associated with a necrotic tooth root and most commonly found in the anterior maxilla. This case report presents the treatment of an extensive lesion solely by surgical enucleation, aiming to highlight the clinical and radiographic outcomes and demonstrate the effectiveness of this approach as a standalone therapy.

Case Presentation: A 52-year-old male patient with type 2 diabetes presented with swelling and tenderness on palpation in the anterior maxilla. Panoramic radiography and CBCT revealed a well-circumscribed radiolucent lesion, approximately 28 × 22 mm in size, causing cortical expansion and associated with necrotic tooth roots. After completion of endodontic therapy on the involved teeth, a full-thickness mucoperiosteal flap was raised; the cyst was completely enucleated and apical resection was performed. The surgical defect was closed primarily, and histopathological examination confirmed a radicular cyst. Marked healing was observed at the 1st, 2nd, and 3rd postoperative month follow-ups.

Result: This case demonstrates that a large anterior maxillary radicular cyst can heal uneventfully with surgical enucleation and apical resection alone, even in the presence of type 2 diabetes. Regular radiographic follow-up remains essential to monitor bone regeneration and detect potential recurrence. These findings support enucleation as a predictable stand-alone treatment option for comparable lesions.

Keywords: Radicular Cyst, Anterior Maxilla, Surgical Enucleation, Bone Regeneration, Case Report

PP – 028 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ORAL LİKEN PLANUS : OLGU SUNUMU

Kübra Ertekin, Mustafa Utkun, Şeğmus Özdemir

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Liken planus (LP) nispeten sık görülen cilt ve mukoza membranlarının kronik inflamatuvar bir hastalığıdır. LP en sık yanak mukozasında, dil sırtında ve daha seyrek olarak diş etinde görülür. Daha çok bilateral ve simetrik olarak izlenir. Genellikle asemptomatiktir, ancak bazen ağrı, yanma ve batma gibi belirtiler görülebilmektedir. Kesin tedavisi bulunmadığından semptomatik tedaviler uygulanmaktadır. Bu bildiride bilateral yanak mukozasını tutan klinik ve histopatolojik değerlendirmeler sonucu LP tanısı konulan olgunun sunulması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Yanaklarında dört aydır çift taraflı yanma ve ağrı şikâyeti sebebiyle 45 yaşındaki erkek yetişkin hasta kliniğimize başvurdu. Hastanın alınan anamnezinde sigara içme alışkanlığının olduğu ve sistemik olarak bir rahatsızlığı olmadığı öğrenilmiştir. Yapılan ağız içi muayenesinde özellikle sağ yanak olmak üzere bilateral yanak mukozasında eritemli taban üzerinde yaygın olarak beyaz ağsı çizgilenmeler ve sol yanak içinde eritemli taban üzerinde ülsere alanlar izlenmiştir. İlgili sağ yanak mukozası bölgesinden insizyonel biyopsi yapıldı. Histopatolojik incelemede liken planus tanısı konuldu. Tedavisinde hastaya oral hijyen eğitimi verildi ve topikal kortikosteroid uygulandı.

Sonuç: LP oral bölgede çoğunlukla yanak mukozasını etkilemektedir. Bu olgu sunumunda yanak mukozasında teşhis edilen oral liken planusun klinik özellikleri ve tedavisinden bahsedilmektedir. Sistemik hastalıklar ile ilişkili olarak seyredebilen oral liken planus'un ilk muayene esnasında tespiti ve tedavisi özellikle malignite açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Oral Liken Planus, Otoimmün, Ağız Mukozası, Oral Hijyen, Topikal Kortikosteroid

PP – 028 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ORAL LICHEN PLANUS: A CASE REPORT

Kübra Ertekin, Mustafa Utkun, Şeğmus Özdemir

Harran University Faculty of Dentistry

Aim: Lichen planus (LP) is a relatively common chronic inflammatory disease of the skin and mucous membranes. LP most commonly appears on the buccal mucosa, the dorsal surface of the tongue, and less frequently on the gingiva. It is usually observed bilaterally and symmetrically. Although it is generally asymptomatic, symptoms such as pain, burning, and stinging may occasionally be present. Since there is no definitive treatment, symptomatic therapies are applied. In this report, we present a case of LP diagnosed through clinical and histopathological evaluation, involving bilateral lesions of the buccal mucosa.

Case Presentation: A 45-year-old male patient presented to our clinic with complaints of bilateral burning and pain in the cheeks persisting for the past four months. The patient's medical history revealed a smoking habit but no systemic disease. Intraoral examination revealed widespread white reticular striations on an erythematous base on the bilateral buccal mucosa, more prominently on the right side, and ulcerated areas on an erythematous base on the left buccal mucosa. An incisional biopsy was performed from the relevant right cheek mucosa area. Based on histopathological findings, a diagnosis of lichen planus was established. The patient was given oral hygiene instructions, and topical corticosteroid therapy was administered as part of the treatment plan.

Result: Oral lichen planus (OLP) most commonly affects the buccal mucosa in the oral region. In this case report, the clinical features and treatment of oral lichen planus diagnosed on the buccal mucosa are discussed. Since oral lichen planus can be associated with systemic diseases, its detection and management at the initial examination are particularly important due to its potential for malignant transformation.

Keywords: Oral Lichen Planus, Autoimmune, Oral Mucosa, Oral Hygiene, Topical Corticosteroid

PP – 029 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ORAL BİFOSFONAT KULLANIMINA BAĞLI ÇENE OSTEONEKROZU: OLGU SUNUMU

Hatice Önder

Kırıkkale Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Bölümü

Amaç: Amaç:Bisfosfonatla ilişkili çene osteonekrozu (BRONJ), klinik olarak açıkta kalan nekrotik kemik alanları olarak görülür. Bisfosfonatlar(BP'ler); osteoporoz, malign hiperkalsemi, multiple miyelom ve kemik metastazı olan kanserlerin tedavisinde antirezorptif özelliği nedeniyle yaygın olarak kullanılır. İntravenöz veya oral bifosfanat kullanımına bağlı hastalarda diş tedavileri sırasında çene osteonekrozu (BRONJ) oluşumu görülebilir. Bu olgu sunumunda, ibandronat kullanan Evre 2 osteonekroz tanısı alan ileri yaşlı bir kadın hastanın tanı, tedavi ve takip süreci paylaşılmaktadır.

Olgu Sunumu: 86 yaşındaki kadın hasta, maksilla anterior bölgede ağrı ve iltihap şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan anamnezde osteoporoz nedeniyle uzun süre oral bifosfonat (ibandronat) kullandığı öğrenildi. Üst çenede parsiyel hareketli protez kullanımı mevcuttu. İntraoral muayenede sağ maksillar anterior bölgede palpasyonda ağrılı, pürülan, nekroze kemik alanları tespit edildi. Amerikan Oral ve Maksillofasiyal Cerrahlar Birliği (AAOMS) kriterlerine göre Evre 2 bifosfonatla ilişkili çene osteonekroz (BRONJ) olarak sınıflandırıldı. Hastaya sistemik olarak Penisilin VK reçete edildi ve klorheksidin glukonat içeren ağız gargarası ile destek tedavisi uygulandı. Medikal tedavi yaklaşık 1,5 ay sürdürüldü. Ancak hasta durumu akutlaşarak, pürülan akıntı arttı ve klinik tablosu Evre 3 BRONJ seviyesine ilerledi. Hastanın CTX (C-terminal telopeptid) değerine bakıldı. Lokal anestezi altında sekestre kemik çıkarıldı ve hasta takip altına alındı.

Sonuç: Bifosfonat kullanan hastalarda osteonekroz gelişme riski her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Erken evrelerde konservatif yaklaşımlar etkili olabilse de, bazı olgularda hastalığın ilerlemesi kaçınılmaz olur. Bu olguda olduğu gibi, Evre 2'den Evre 3'e ilerleyen BRONJ vakalarında Rejim A protokolü ile sistemik antibiyotik, antiseptik gargaralar ve sekestrasyonun cerrahi olarak çıkarılması kombinasyonu uygulanmıştır. Bu durum, multidisipliner yaklaşımın ve doğru evrelemeye göre tedavi planlamasının önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bifosfonat, Kemik Metabolizması, Osteonekroz

PP – 029 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

BISPHOSPHONATE-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAW: A CASE REPORT

Hatice Önder

Kırıkkale Oral and Dental Health Center, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ) is a serious adverse effect characterized by exposed necrotic bone in the maxillofacial region, commonly following dental interventions. Bisphosphonates (BPs), due to their antiresorptive properties, are frequently prescribed for conditions such as osteoporosis, malignant hypercalcemia, multiple myeloma, and bone metastases. This case report describes the diagnosis, clinical management, and follow-up of an elderly female patient who developed Stage 2 BRONJ associated with oral ibandronate use.

Case Presentation: An 86-year-old female patient presented with pain and swelling in the anterior maxillary region. Her medical history included long-term oral bisphosphonate therapy (ibandronate) for osteoporosis and the use of a maxillary removable partial denture. Clinical examination revealed painful, purulent, and necrotic bone in the right anterior maxilla. Based on the criteria established by the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS), the condition was classified as Stage 2 BRONJ. Initial treatment involved systemic administration of Penicillin VK and adjunctive chlorhexidine gluconate mouth rinses. Despite 1.5 months of conservative management, the patient's condition deteriorated, with increased purulent discharge and progression to Stage 3 BRONJ. Serum C-terminal telopeptide (CTX) levels were assessed, and under local anesthesia, surgical sequestrectomy was performed. The patient was subsequently placed under routine follow-up.

Result: Clinicians should remain vigilant for the risk of osteonecrosis in patients receiving bisphosphonate therapy, especially those undergoing invasive dental procedures. While conservative treatment may be effective in early stages, progression to advanced stages may necessitate surgical intervention. In this case, the combined use of systemic antibiotics, antiseptic rinses, and surgical sequestrectomy (Regimen A) proved effective in managing a BRONJ case that advanced from Stage 2 to Stage 3. This underscores the need for accurate staging and a multidisciplinary treatment approach.

Keywords: Bisphosphonate, Osteonecrosis Of The Jaw, Bone Metabolism

PP – 030 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

OROANTRAL AÇIKLIK : OLGU SUNUMU

Fatih Yenigün, Mustafa Utkun, Kübra Ertekin

Harran Üniversitesi Diş Hekimlği Fakültesi

Amaç: oroantral iletişim (OAC) maksiller sinüs ile ağız boşluğu arasında iletişim yolu bulunan anormal bir durumdur..OAC'de dayanılmaz ağrı, burundan sıvı kaçağı, ağızdan buruna hava kaçağı, burun kanaması, rezonans nedeniyle seste değişiklik, kronik OAC'de cerahatli akıntı, geniz akıntısı, antral polipin ağız boşluğuna fırlaması ve sinüzit görülür. Sunulan vakada oroantral fistül kapatılmasında bukkal yağ yastığı tedavi seçeneği tercih edilen olgunun sunumu amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Genel sağlığı iyi olan 45 yaşındaki erkek bir hasta, iki gün önce sol birinci molar dişinin çekimi esnasında oroantral iletişimin meydana gelmesi ve bir kökünün kalması nedeniyle çene cerrahisi servisimize sevk edildi. Hastada ağrı ve burundan sıvı akıntısı şikayetleri mevcuttu. Ağız içi muayenesinde valsalva testi ile postoperatif bölgede hava ve kan geçişi gözlemlenerek oroantral iletişim doğrulandı. Hastaya lokal anestezi altında tam kalınlıkta flep kaldırarak diş kökü çıkartılıp bukkal yağ yastığı ile sinüs açıklığı kapatıldı. Hastaya önerilerde bulunularak antibiyotik, antiinflamatuar, analjezik ve nazal dekonjestan reçete edildi.

Sonuç: OAC, ağız cerrahisinde yaygın bir komplikasyondur. Tanı koymak için klinik ve radyografik muayeneler gereklidir. Maksiller sinüziti önlemek için ağız boşluğu ve maksiller sinüs arasında bir bariyer oluşturarak OAC'ın derhal yönetilmesi gerektiği sonucuna varılabilir. Bu olgu sunumunda, bukkal yağ yastığı tekniğinin cerrahi ayrıntılarını ve OAC'nin kapatılmasındaki yararlılığı bahsedilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oroantral İletişim, Bukkal Yağ Yastığı, Valsalva Testi

PP – 030 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

OROANTRAL COMMUNICATION: A CASE REPORT

Fatih Yenigün, Mustafa Utkun, Kübra Ertekin

Faculty of Dentistry, Harran University

Aim: Oroantral communication (OAC) is an abnormal condition characterized by a pathological connection between the maxillary sinus and the oral cavity." Clinical manifestations of OAC include severe pain, fluid leakage from the nose, passage of air from the mouth to the nose, epistaxis, altered voice resonance, purulent discharge in chronic cases, postnasal drip, prolapse of antral polyps into the oral cavity, and sinusitis. This case report aims to present a patient in whom a buccal fat pad flap was selected as the treatment modality for the closure of an oroantral fistula.

Case Presentation: A 45-year-old male patient with no significant systemic health issues was referred to our oral and maxillofacial surgery department following the development of an oroantral communication and retention of a root fragment during the extraction of the left maxillary first molar two days prior. The patient presented with complaints of pain and nasal fluid discharge. Intraoral examination revealed passage of air and blood through the postoperative site during the Valsalva maneuver, confirming the presence of an oroantral communication. Under local anesthesia, a full-thickness mucoperiosteal flap was elevated, and the retained root fragment was removed. The sinus opening was closed using a buccal fat pad flap. Postoperatively, the patient was given instructions and prescribed antibiotics, anti-inflammatory drugs, analgesics, and a nasal decongestant.

Result: Oroantral communication (OAC) is a common complication in oral surgery. Accurate diagnosis requires both clinical and radiographic evaluations. To prevent the development of maxillary sinusitis, OAC should be managed promptly by creating a barrier between the oral cavity and the maxillary sinus. This case report highlights the surgical details and effectiveness of the buccal fat pad technique in the closure of OAC.

Keywords: Oroantral Communication, Buccal Fat Pad, Valsalva Test

PP – 031 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ UYGULAMASI: İKİ VAKA SUNUMU

Hatice Önder[1], Merve Sarı[2]

[1]Kırıkkale Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Bölümü,
[2]Tokat Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Bölümü,

Amaç: Diş eti çekilmesi ve keratinize doku eksikliği, periodontal sağlığı tehdit eden önemli faktörlerdendir. Serbest diş eti grefti (SDGG), keratinize doku genişliğini artırmak ve çekilmenin ilerlemesini önlemek amacıyla sıklıkla tercih edilen cerrahi yöntemlerden biridir. Bu vaka sunumunda, mandibular anterior bölgede keratinize doku genişliği yetersizliği nedeniyle uygulanan SDGG prosedürü klinik olarak ele alınmaktadır.

Olgu Sunumu: Estetik kaygı ve diş eti çekilmesi ile kliniğimize başvuran 47 ve 56 yaşındaki iki kadın hastada mandibular anterior bölgede (özellikle 31-41 nolu diş bölgesinde) keratinize diş eti miktarında azalma tespit edildi. Keratinize doku miktarını artırmak için serbest diş eti grefti uygulanmasına karar verildi. Lokal anestezi altında mandibular anterior bölgede epitel dokudan arındırıldı ve uygun greft yatağı hazırlandı. Palatinal bölgeden alınan keratinize doku grefti, alıcı bölgeye sütürlerle sabitlendi. Greft üzerine basit kompresyon uygulandı ve bölge korundu.7. günde greft bölgesinde vaskülarizasyonun sağlandığı gözlemlendi. 14.günde epitelizasyon başladı. 1. ayda keratinize doku miktarında artış sağlandı.

Sonuç: Greft başarıyla yerleşti ve bölgedeki keratinize diş eti miktarı arttı. Estetik ve fonksiyonel sonuçlar tatmin edici bulundu. SDGG, keratinize doku genişliğinin yetersiz olduğu vakalarda güvenilir ve öngörülebilir bir tekniktir.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Çekilmesi, Keratinize Doku ,Serbest Diş Eti Grefti

PP – 031 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FREE GINGIVAL GRAFT APPLICATION: A REPORT OF TWO CASES

Hatice Önder[1], Merve Sarı[2]

[1]Kırıkkale Oral and Dental Health Center, Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[2]Tokat Oral and Dental Health Center, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Gingival recession and lack of keratinized tissue are significant factors that compromise periodontal health. The free gingival graft (FGG) is a commonly used surgical technique to increase the width of keratinized tissue and to halt the progression of gingival recession. This case report presents the clinical management of two patients treated with FGG in the mandibular anterior region due to inadequate keratinized tissue.

Case Presentation: Two female patients, aged 47 and 56, presented to our clinic with complaints of gingival recession and aesthetic concerns. Clinical examination revealed insufficient keratinized gingiva in the mandibular anterior region, specifically around teeth #31 to #41. To address this, a free gingival graft procedure was planned. Under local anesthesia, the recipient site was de-epithelialized and prepared for graft placement. A keratinized tissue graft was harvested from the palatal donor site and sutured to the recipient area. Gentle pressure was applied to ensure adaptation, and the area was protected postoperatively. On day 7, adequate vascularization was observed. By day 14, epithelialization had begun, and by the first month, a significant increase in keratinized tissue was achieved.

Result: The grafts were successfully integrated, resulting in increased keratinized gingiva and improved aesthetics and function. Free gingival grafting is a reliable and predictable technique for cases presenting with insufficient keratinized tissue.

Keywords: Gingival Recession, Keratinized Tissue, Free Gingival Graft

PP – 032 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ

ULTRASON DESTEKLİ KONSENTRİK İNTRAKET YÖNTEMİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEK GİRİŞLİ TEMPOROMANDİBULER EKLEM ARTROSENTEZİ: VAKA RAPORU

Mehmet Fatih Şentürk[1], Elif Bilgir[2]

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

Amaç: Bu vaka ile temporomandibuler eklem (TME) artrosentezinde daha önceden tarif edilmiş olan, intraket yardımı ile yapılan konsentrik kanallı artrosentezin ilk defa ultrasonografi (US) rehberliğinde yapılması ve yöntemin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 37 yaşında, TME bölgesinde geçmeyen ağrı ve ses şikayeti kliniğe başvuran, günlük yaşam kalitesi düşük olan hastaya yapılan klinik ve radyolojik tetkikler sonucu artrosentez yapılması kararlaştırıldı. Tek girişli artrosentez yönteminin tercih edildiği hastaya intraket yardımıyla konsentrik kanallı artrosentez US rehberliğinde uygulandı. Lokal anestezi altında gerçekleştirilen işlem sırasında US probu longitudinal ya da transvers pozisyonda eklem aralığını görebilecek şekilde konumlandırıldıktan sonra yıkama işlemi gerçekleştirildi. Postoperatif dönemde hastanın semptomlarında iyileşme izlendi ve US ile de bu bulgular doğrulandı.

Sonuç: Minimal invaziv bir yöntem olan tek girişli artrosentez tekniği intraket yardımıyla yapıldığında daha az invaziv bir yöntem olarak güvenle uygulanabilir. US rehberliği her ne kadar maliyeti arttırsa da eklem aralığına intraketin ilerleyişi, aurikülotemporal arterin giriş alanıyla ilişkisi görüntülenerek, çevre dokuların zarar görmesi sayesinde oluşabilecek enfeksiyon veya hematom riskini azaltır.

Anahtar Kelimeler: "İntraket", "Konsentrik", "Ultrason", Tek Girişli Artrosentez, TME

PP – 032 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SINGLE PUNCTURE TEMPOROMANDIBULAR JOINT ARTHROCENTESIS PERFORMED WITH ULTRASOUND-ASSISTED CONCENTRIC INTRACATHETER METHOD: A CASE REPORT

Mehmet Fatih Şentürk[1], Elif Bilgir[2]

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt University, Dentistry Faculty, Oral and Maxillofacial Surgery Department, Ankara, Turkey
[2]Eskişehir Osmangazi University, Dentistry Faculty, Dentomaxillofacial Radiology Department, Eskişehir, Turkey

Aim: In this case, it was aimed to perform intracatheter-assisted concentric cannula arthrocentesis, described in the literature, under ultrasonography (US) guidance for the first time and to evaluate this method.

Case Presentation: A 37-year-old patient who applied to the clinic with persistent pain and sound in the temporomandibular joint (TMJ) region and had a low quality of daily life was decided to undergo arthrocentesis as a result of clinical and radiological examinations. The patient, for whom the single puncture arthrocentesis method was preferred, underwent concentric ccannula arthrocentesis with the help of an intracatheter under US guidance. During the procedure performed under local anesthesia, the US probe was positioned in a longitudinal or transverse position to be able to see the joint space and then the irrigation procedure was performed. Improvement in the patient's symptoms was observed in the postoperative period and these findings were confirmed with US.

Result: The single puncture arthrocentesis technique, which is a minimally invasive method, can be safely applied as a less invasive method when performed with the help of an intracatheter. Although US guidance increases the cost, it reduces the risk of infection or hematoma that may occur due to damage to surrounding tissues by visualizing the progression of the intracatheter into the joint space and the relationship between the auriculotemporal artery and the entry area.

Keywords: "Catheter", "Concentric", "Ultrasound", Single Puncture Arthrocentesis, TMJ

PP – 033 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

BRUKSİST HASTALARDA AĞRININ LOKALİZASYONU: AĞRI ÇİZİMİ VE ISI HARİTASI ANALİZİ

Melek Taşsöker Bulut, Mediha Ertürk

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Isı haritası yöntemi, ağrı dağılımının görsel ve uzaysal olarak değerlendirilmesinde etkili bir araçtır. Bu çalışmanın amacı; bruksist bireylerde ağrı çizimi yolu ile ısı haritası oluşturarak ağrının yayılımını belirlemek, hissedilen ağrının şiddetinin ve lokalizasyonunun sosyodemografik parametreler ile ilişkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 16-68 yaş aralığında (ort=34±12) 200 bruksist hasta (123 kadın, 77 erkek) dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş, cinsiyet, sistemik hastalık, eğitim durumu, gelir seviyesi, mesleği, medeni hali, alkol-sigara kullanım alışkanlıkları kaydedilmiştir. İntraoral, sağ/sol ve ön/arka baş-boyun bölgesi ve ön/arka üst ekstremite olmak üzere 7 farklı bölgenin şablonu hekim tarafından çizilmiştir. Hastanın ağrı hissettiği alanları verilen şablon üzerindeki kutucuklara boyaması istenmiştir. Boyanan her kutucuğun frekans değeri 200 hasta için toplanmış ve sonucunda ısı haritası oluşturularak ağrının uzaysal lokalizasyonu sağlanmıştır. Hissedilen ağrı VAS'a göre skorlanmıştır. Elde edilen veriler SPSS v21 (Armonk, NY) programı ile analiz edilmiş ve $p<0.05$ değeri istatistiksel açıdan anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Ağrının uzaysal yayılımı incelendiğinde hastalar tarafından en sık boyanan ağrılı bölgelerin sağ (n=700) ve sol baş-boyun (n=610) profiline ait olduğu, en az boyanan kutucuk frekansının ise ağız içine (n=143) ait olduğu görülmüştür. Kadınlarda ve düzenli uyku uyumayanlarda VAS skalası ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Alkol, sigara, eğitim, meslek, gelir, medeni durum ve sistemik hastalık varlığı ve yaş ile VAS değerleri arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Sonuç: Bruksist hastalarda ağrının en sık baş-boyun bölgesinde yoğunlaştığı, intraoral bölge ve ekstremitelerde ise daha az hissedildiği belirlenmiştir. Kadın cinsiyet ve düzensiz uyku alışkanlığı, ağrı şiddetini artıran faktörler olarak öne çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bruksizm, Ağrı, VAS, Isı Haritası

PP – 033 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

LOCALIZATION OF PAIN IN BRUXIST PATIENTS: PAIN-DRAWING AND HEAT-MAP ANALYSIS

Melek Taşsöker Bulut, Mediha Ertürk

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University

Purpose: The heat map method is an effective tool for visual and spatial assessment of pain distribution. The purpose of this study is to determine the distribution of pain in bruxist individuals by creating a heat map through pain drawing, and to investigate the relationship between the intensity and localization of the felt pain and sociodemographic parameters.

Method: 200 bruxist patients (123 female, 77 male) between the ages of 16-68 (mean=34±12) were included in the study. The template of 7 different regions, including intraoral, right/left and anterior/posterior head-neck region and anterior/posterior upper extremity, was drawn by the physician. The patient was asked to color the areas where he/she felt pain in the boxes on the given template. The frequency value of each painted box was collected for 200 patients and as a result, a heat map was created and the spatial localization of the pain was provided. The felt pain was scored according to VAS. The obtained data were analyzed with the SPSS v21 (Armonk, NY) program and a $p<0.05$ value was considered statistically significant.

Findings: When the spatial distribution of pain was examined, it was seen that the most frequently painted painful areas by the patients belonged to the right (n=700) and left head-neck (n=610) profiles, while the least frequently painted box frequency belonged to the mouth (n=143). It was determined that the VAS scale averages were higher in women and those who did not sleep regularly ($p<0.05$). No significant relationship was found between alcohol, smoking, education, occupation, income, marital status, presence of systemic disease and age and VAS values($p>0.05$).

Conclusion: It was determined that the pain in bruxist patients was most concentrated in the head-neck region, and was felt less in the intraoral region and extremities. Female gender and irregular sleep habits were prominent as factors that increased the severity of pain.

Keywords: Bruxism, Pain, VAS, Heatmap

PP – 034 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİNDE NADİR BİR TANI: COWDEN SENDROMU

Hülya Sarıkaya, Umut Pamukçu, Nuray Bağcı

Gazi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız ,Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Cowden Sendromu, her üç germ yaprağından (ektodermal, mezodermal ve endodermal) kaynaklanabilen, organlarda birden fazla hamartomun oluşmasıyla karakterize, akciğer, tiroit, böbrek gibi farklı organlarda malignite riski gösteren, otozomal dominant kalıtılan, nadir bir sendromdur. Bu olgu sunumunun amacı ekstraoral ve intraoral muayane sırasında multipl mukokutanöz papillomlar saptanan hastanın detaylı muayenesi ve tetkiklerini takiben aldığı Cowden Sendromu tanısına ait bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik anamnezinde Tip 2 diyabet ve hipotiroit hastalıkları olduğu öğrenilen 53 yaşındaki kadın hasta total protez yaptırmak için kliniğimize başvurdu. Ekstraoral muayenede sağ göz kapağı ve yanakta deri renginde milimetrik papüller, bilateral boyun bölgesinde çok sayıda kahverengi-cilt renginde dermal fibromlar ve bilateral el sırtlarında akral keratoz ile uyumlu siğil benzeri papüller izlendi. İntraoral muayenede, alt ve üst labial mukoza, gingiva, alveoler kret tepeleri, dil ve bilateral bukkal mukozada, palpasyonda ağrısız, mukoza renginde, milimetrik boyutlarda, düzgün yüzeyli, multipl papüller lezyonlar gözlendi. Hasta Dermatoloji kliniğine konsülte edildi, multidispliner bir yaklaşım ile yapılan tetkikler sonucunda hastaya Cowden Sendromu tanısı konuldu.

Sonuç: Cowden Sendromunun nadir görülmesi ve özellikle çok sayıda organda malignite gelişebilmesi nedeniyle diş hekimlerinin multipl mukokutanöz papillomları olan hastalarda bu sendromdan şüphelenmeleri, sistemik tutulum açısından hastayı değerlendirilmeleri ve takibe almaları önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Cowden Sendromu, Multipl Mukokutanöz Papillom, Ekstraoral Muayene, İntraoral Muayene

PP – 034 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A RARE DIAGNOSIS IN DENTISTRY: COWDEN SYNDROME

Hülya Sarıkaya, Umut Pamukçu, Nuray Bağcı

Gazi Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Cowden Syndrome is a rare autosomal dominant disorder characterized by multiple hamartomas that can originate from all three germ layers (ectoderm, mesoderm, and endoderm), and is associated with an increased risk of malignancies in organs such as the lungs, thyroid, and kidneys. The objective of this case presentation is to present the findings of a patient diagnosed with Cowden syndrome following a detailed examination and tests after multiple mucocutaneous papillomas were detected during extraoral and intraoral examinations.

Case Presentation: A 53-year-old female patient, whose systemic history revealed Type 2 diabetes and hypothyroidism, applied to our clinic to have a total prosthesis. Extraoral examination revealed skin-colored millimetric papules on the right palpebra and cheek, multiple brown-skin-colored dermal fibromas on the bilateral neck region, and verruca-like papules on the bilateral dorsum of the hands consistent with acral keratosis. During intraoral examination mucosal-colored, millimeter-sized, palpation painless, smooth-surfaced, multiple papular lesions were observed on the lower and upper labial mucosa, gingiva, alveolar crests, tongue, and bilateral buccal mucosa. The patient was referred to the Dermatology clinic, and as a result of tests conducted using a multidisciplinary approach, the patient was diagnosed with Cowden Syndrome.

Result: The rarity of Cowden syndrome and the possibility of malignancy occurring in multiple organs make it important for dentists to suspect this syndrome in patients with multiple mucocutaneous papillomas, evaluate the patient for systemic involvement, and follow up.

Keywords: Cowden Syndrome, Multiple Mucocutaneous Papilloma, Extraoral Examination, İntraoral Examination

PP – 035 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

AKROMEGALİ TANILI BİR OLGUNUN EKSTRAORAL VE İNTRAORAL BULGULARI

Vildan Alçiçek, Özlem Yarbaşı

Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Erişkinlerde fazla miktarda büyüme hormonu salgılanması; yumuşak dokularda, el, ayak ve yüz kemiklerinde büyüme ile karakterize akromegali hastalığına yol açar. Akromegalide en yaygın örülen kraniyofasiyal iskelet değişiklikleri protrüze glabella ve artmış ön yüz yüksekliği iken intraoral olarak ise dişlerde diastema, maloklüzyon, apertognati, makroglossi, damak dokularının hipertrofisine bağlı uyku apnesi, makroglossi nedeniyle dişlerin bukkale devrilmesi gibi değişikliklerdir. Bu olgu sunumunda, akromegali tanısı olan hastamızın ekstraoral ve intraoral bulgularını inceleyeceğiz.

Olgu Sunumu: 50 yaşında erkek hasta kliniğimize diş eksiklikleri olan bölgelere implant yaptırmak için başvurdu. Hastadan alınan anamnezde; hastanın tiroidektomi operasyonu geçmişi ve akromegali hastası olduğu öğrenildi. Hastanın yapılan ekstraoral muayenesi sonucunda belirgin zigomatik kemikler, büyük ve geniş burun kökü, büyük eller, artmış ön yüz yüksekliği, protrüze glabella dikkat çekti. İntraoral muayenede mandibular makrognati, derin damak, anterior dişlerde baş başa kapanış, posterior dişlerde çapraz kapanış izlendi.

Sonuç: Akromegali, bireylerin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyebilen uzun vadeli bir durumdur. Hormon dengesizliği fiziksel deformitelere, metabolik bozukluklara ve çeşitli organ sistemlerinde komplikasyonlara yol açabilir. Erken teşhis ve etkin tedavi ile hastalığın etkileri azaltılabilir, hastanın yaşam kalitesi artırılabilir ve komplikasyon riski en aza indirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Akromegali, Büyüme Hormonu, İntraoral Bulgular

PP – 035 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EXTRAORAL AND INTRAORAL FINDINGS OF A CASE DIAGNOSED WITH ACROMEGALY

Vildan Alçiçek, Özlem Yarbaşı

Süleyman Demirel University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Excessive secretion of growth hormone in adults leads to acromegaly, a condition characterized by the enlargement of soft tissues as well as the bones of the hands, feet, and face. The most commonly observed craniofacial skeletal changes in acromegaly include protruding glabella and increased anterior facial height. Intraoral findings may include diastema, malocclusion, apertognathia, macroglossia, sleep apnea due to hypertrophy of palatal tissues, and buccal tipping of teeth due to macroglossia. In this case report, we will examine the extraoral and intraoral findings of a patient diagnosed with acromegaly.

Case Presentation: A 50-year-old male patient presented to our clinic seeking implant treatment for edentulous areas. During anamnesis, it was learned that the patient had a history of thyroidectomy surgery and had been diagnosed with acromegaly.Extraoral examination revealed prominent zygomatic bones, a broad and large nasal root, large hands, increased anterior facial height, and a protruding glabella.Intraoral examination showed mandibular prognathism, a deep palate, edge-to-edge bite in the anterior teeth, and crossbite in the posterior teeth.

Result: Acromegaly is a chronic condition that can significantly affect an individual's quality of life. Hormonal imbalances may lead to physical deformities, metabolic disorders, and complications across various organ systems. Early diagnosis and effective treatment can reduce the impact of the disease, improve the patient's quality of life, and minimize the risk of complications.

Keywords: Acromegaly, Growth Hormone, Intraoral Findings

PP – 036 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KOMPLEKS ODONTOMUN DEV FORMU: KLİNİK VE RADYOLOJİK BULGULAR

Gizem Eğilmez Özkılıç, Ezgi Katı

Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi

Amaç: Odontomlar, epitel ve mezenkimal hücrelerin aşırı proliferasyonu sonucu oluşan, sınırlı büyüme gösteren, benign karakterde ve yavaş ilerleyen odontojenik hamartomlar olarak tanımlanır. Klinik ve histolojik özelliklerine göre iki ana gruba ayrılırlar: kompleks ve bileşik odontomlar. Kompleks odontomlar; mineralize dokular (mine, dentin, sement) ile pulpanın anatomik bir düzen olmaksızın rastlantısal şekilde bir araya gelmesiyle oluşan kitlelerdir. Buna karşılık bileşik odontomlar, rudimenter dişlerin düzenli bir şekilde kümelenmesiyle meydana gelir. Bu olgu raporunda, sol posterior mandibula bölgesinde, yirmi yaş dişi hizasından mandibular ramusa kadar uzanan dev bir kompleks odontom vakası sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Rutin muayene amacıyla kliniğimize başvuran 18 yaşındaki kadın hastanın intraoral muayenesinde, 37 numaralı dişin distalinde alveolar kretin bukkolingual yönde belirgin genişlediği fark edilmiştir. Mukozada inflamasyon bulgusu ya da palpasyonda hassasiyet gözlenmemiştir. Tanısal amaçla alınan ortopantomografide, sol posterior mandibula bölgesinde sınırları belirgin, yumuşak doku kapsülü ile çevrili radyopak bir lezyon saptanmıştır. Kompleks odontom ön tanısı konulan lezyonun çevre anatomik yapılarla ilişkisini daha ayrıntılı değerlendirebilmek amacıyla konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) çekilmiştir. Görüntüler incelendiğinde, 22×36×42 mm boyutlarında farklı diş dokularını düşündüren değişik densitelerde biçimsiz yapılar içeren lezyonun, dev kompleks odontom ön tanısı desteklenmiştir.

Sonuç: Dev odontomlar genellikle asemptomatik seyretmekle birlikte, diş sürmesinde gecikmeye ya da bozukluklara neden olabilir. Ayrıca, nadir durumlarda mukozayı perfore ederek ağız boşluğuna açılmaları halinde oral ve maksillofasiyal enfeksiyonlara yol açabilirler. Tanı genellikle radyolojik görüntüleme ile konur ve tedavi yaklaşımı, lezyonun cerrahi eksizyonudur.

Anahtar Kelimeler: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Odontojenik Tümör, Odontom, Ortopantomografi, Radyografi

PP – 036 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

GIANT FORM OF COMPLEX ODONTOM: CLINICAL AND RADIOLOGICAL FINDINGS

Gizem Eğilmez Özkılıç, Ezgi Katı

Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Odontomas are defined as benign, slow-growing odontogenic hamartomas with limited growth, resulting from excessive proliferation of epithelial and mesenchymal cells. Based on their clinical and histological features, they are classified into two main types: complex and compound odontomas. Complex odontomas are masses formed by the disorganized assembly of mineralized tissues (enamel, dentin, cementum) and pulp without an anatomical structure. In contrast, compound odontomas are composed of rudimentary tooth-like structures arranged in a regular pattern. This case report presents a giant complex odontoma extending from the area of the third molar to the mandibular ramus in the left posterior mandibular region.

Case Presentation: An 18-year-old female patient presented to our clinic for a routine examination. Intraoral examination revealed significant buccolingual expansion of the alveolar crest distal to tooth number 37. There were no signs of mucosal inflammation or tenderness upon palpation. An orthopantomogram taken for diagnostic purposes showed a well-defined radiopaque lesion in the left posterior mandibular region, surrounded by a soft tissue capsule. A preliminary diagnosis of complex odontoma was made. To better evaluate its relationship with surrounding anatomical structures, a cone beam computed tomography (CBCT) scan was performed. Upon examination, the images supported the preliminary diagnosis of a giant complex odontoma, revealing an irregular lesion measuring 22×36×42 mm, containing various densities suggestive of different dental tissues.

Result: Although giant odontomas are usually asymptomatic, they may cause delayed or impaired tooth eruption. In rare cases, they can perforate the mucosa and open into the oral cavity, potentially leading to oral and maxillofacial infections. Diagnosis is typically made through radiological imaging, and the preferred treatment is surgical excision of the lesion.

Keywords: Cone Beam Computed Tomography, Odontogenic Tumor, Odontoma, Ortopantomography, Radiography

PP – 037 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

FARKLI MATURASYON EVRELERİNDEKİ GÖRÜNÜMLERİYLE OSSİFİYE FİBROM: 2 OLGU SUNUMU

Banu Beyza Gülhan[1], Zühre Zafersoy Akarslan[1], Emre Barış[2], Esma Nur Arıbalı[2], İpek Atak Seçen[2], Sevil Kahraman[3], Rosa Adanç[3]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız , Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Ana Bilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Ossifiye fibrom, çene kemiklerinde görülen, yavaş büyüyen bir fibro-osseöz lezyondur. Bu lezyon maturasyon derecesine göre farklı miktarda kemik doku içeren, fibröz dokudan oluşur. Radyolojik olarak ossifiye fibrom, içeriğindeki mineralize doku miktarına bağlı olarak farklı görünümler sergiler. Lezyon başlangıçta radyolusent görünümdeyken, zamanla radyolusent-radyoopak mikst forma dönüşür ve ilerleyen evrelerde radyoopak hâle gelir. Bu olgu sunumunun amacı; mandibulada lokalize, farklı maturasyon derecelerine sahip iki ossifiye fibrom vakasının klinik, radyolojik ve histopatolojik bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Vaka 1: 19 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, sol mandibula anterior bölgede son 1 yıldır büyüyen, ağrısız şişlik sebebiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayene sonucunda sol mandibula anterior-premolar bölgede palpasyonda sert, ağrısız şişlik tespit edildi. Alınan panoramik radyografi ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografide mandibula orta hat ile sol premolar bölge arasında yerleşim gösteren sınırları belirgin, uniloküler, ekspansif, radyolusent lezyon izlendi. Yapılan histopatolojik inceleme sonucu ossifiye fibrom teşhisi konuldu.Vaka 2: 47 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, sol mandibula posterior bölgede 4 yıldır büyüyen şişlik nedeniyle kliniğimize başvurdu. Radyografik muayenede mandibula sol posterior bölgede radyoopak lezyon izlendi. Hastadan alınan anamnezde, 2 yıl önce kliniğe başvurduğunda alınan panoramik radyografide mikst görüntüde lezyon saptandığı ve yapılan histopatolojik inceleme sonucunda ossifiye fibrom tanısı konulduğu öğrenildi. Ancak, hastanın tanı konulduktan sonra tedaviye devam etmediği tespit edildi.

Sonuç: Ossifiye fibrom içeriğindeki kemik dokunun maturasyon derecesine göre farklı klinik, radyolojik ve histopatolojik davranışlar sergileyebilir. Diş hekimlerinin bu konu hakkında bilgi sahibi olmaları, çene kemiklerinde lokalize lezyonların doğru tanı ve tedavisinde önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ossifiye Fibrom, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Mandibula

PP – 037 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

OSSIFYING FIBROMA AT DIFFERENT MATURATION STAGES: TWO CASE REPORTS

Banu Beyza Gülhan[1], Zühre Zafersoy Akarslan[1], Emre Barış[2], Esma Nur Arıbalı[2], İpek Atak Seçen[2], Sevil Kahraman[3], Rosa Adanç[3]

[1]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology
[3]Gazi University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Ossifying fibroma is a slow-growing fibro-osseous lesion that occurs in the jawbones. Histopathologically, it consists of fibrous tissue with variable amounts of osseous material, depending on the stage of maturation. Radiographically, the lesion appears radiolucent in the early phase, progresses to a mixed radiolucent-radiopaque pattern, and eventually becomes radiopaque. The aim of this case report is to present the clinical, radiographic, and histopathological findings of two ossifying fibroma cases located in the mandible, each at different stages of maturation.

Case Presentation: Case 1: A 19-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a painless swelling in the left anterior mandibular region, which had been gradually enlarging over the past year. Clinical examination revealed a firm, non-tender swelling in the left anterior-premolar area of the mandible upon palpation. Panoramic radiography and cone-beam computed tomography showed a well-defined, unilocular, expansile radiolucent lesion located between the mandibular midline and the left premolar region. The lesion was diagnosed as ossifiying fibroma according to histopathological examination.Case 2: A 47-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with a swelling in the left posterior mandible, which had been progressively enlarging over the past four years. Radiographic examination revealed a radiopaque lesion in the left posterior mandibular region. According to the patient's history, a mixed density lesion had been identified in a panoramic radiograph taken during a previous visit to the clinic two years ago, and histopathological analysis at that time led to a diagnosis of ossifying fibroma. However, the patient did not continue treatment after diagnosis.

Result: Ossifying fibroma may present with varying clinical, radiographic and histopathological features depending on the degree of osseous maturation. Dentists' awareness of this condition is crucial for the accurate diagnosis and effective treatment of jawbone lesions.

Keywords: Ossifying Fibroma, Cone-Beam Computed Tomography, Mandible

PP – 038 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

DENTİNOGENEZİS İMPERFEKTA: BİR OLGU SUNUMU

Döndü Kök Karademir, Ezgi Katı

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dentinogenezis imperfekta (DI), kalıtsal bir dental bozukluk olarak, dentin mineralizasyonunda ciddi derecede azalma ve buna eşlik eden yapısal anormalliklerle karakterizedir . DI üç alt tipe ayrılmıştır. Tip I, Osteogenezis İmperfekta ile ilişkilendirilirken; Tip II ve Tip III´te hiçbir sistemik kemik anomalisi eşlik etmez. Tip II pulpa odalarının obliterasyonu, tip III ise pulpa odalarının genişlemesi ile karakterizedir.

Olgu Sunumu: Herhangi bir sistemik hastalığı veya bilinen bir sendromu olmayan 16 yaşında kadın hasta maksilla sağ tarafta ağrı şikâyeti İle kliniğimize başvurdu. Yapılan intraoral muayenede 16 numaralı dişinden perküsyona pozitif yanıt alındı. Ve hastanın dişlerinin amber renginde olduğu görüldü. Hastadan alınan panoramik radyografide 16 ve 47 numaralı dişlerin kök apeksinde radyolusent lezyon ve lamina durasında aralanma saptandı. Hastanın genel panoramik değerlendirmesinde dişlerin servikal bölgesinde daralma, kısa ve kalın kökler, pulpa odalarının kısmi veya tamamen obliterasyonu bulgularına rastlandı. 16 ve 47 numaralı dişten alınan periapikal film ile pulpa odasının obliterasyonu detaylı bir şekilde görülmüş oldu. Hastamızın aile hikayesinden 6 kardeşten 4´ünde benzer dişsel bozukluklar olduğu öğrenildi. Klinik ve radyolojik bulgulara dayanarak DI Tip II ön tanısı koyuldu ve hasta bilgilendirildi. Hasta 16 numaralı dişin çekimi için Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi bölümüne yönlendirildi.

Sonuç: DI Tip II, otozomal dominant geçişli ve dentin bozuklukları arasında en sık rastlanan formdur. Etkilenen dişler; gri-mavi, kehribar kahverengi ve opalesan (parlak/ışıltılı) renk değişimleri sergiler ve boyutları azalmıştır. Bu dişlerin bilinen belirli bir tedavisi yoktur. Pulpa odası obliterasyonu, kanal tedavisi işlemini zorlaştırmaktadır. Kırılmaya ve erozyona yatkın hale gelen minenin estetik olarak restorasyonu önerilir.

Anahtar Kelimeler: Dentinojenez İmperfekta, Diş Anomalileri, Oral Tanı, Panoramik Radyografi

PP – 038 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

DENTINOGENESIS IMPERFECTA: A CASE REPORT

Döndü Kök Karademir, Ezgi Katı

Dicle Universty Faculty of Dentistry

Aim: Dentinogenesis imperfecta (DI) is a hereditary dental disorder characterized by a marked reduction in dentin mineralization accompanied by structural abnormalities. DI is classified into three subtypes: Type I, which is associated with osteogenesis imperfecta; and Types II and III, which occur in the absence of any systemic bone anomalies. Type II is characterized by obliteration of the pulp chambers, whereas Type III features enlarged pulp chambers.

Case Presentation: A 16-year-old female patient with no history of systemic disease or known syndromes presented with pain in the right maxillary region. Intraoral examination elicited a positive percussion response on tooth 16, and the patient's dentition exhibited an amber discoloration. Panoramic radiography revealed radiolucent lesions at the apices of teeth 16 and 47, along with discontinuity of the lamina dura. Further evaluation of the panoramic image demonstrated cervical constriction, short and thickened roots, and partial to complete obliteration of the pulp chambers. Periapical radiographs of teeth 16 and 47 confirmed the obliteration of the pulp spaces in detail. Family history was notable for similar dental anomalies in four of the patient's six siblings. Based on the clinical and radiographic findings, a provisional diagnosis of Type II DI was established, and the patient was informed accordingly. Extraction of tooth 16 was planned, and the patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery.

Result: Type II DI is the most common autosomal dominant form of hereditary dentin disorder. Affected teeth typically present with gray-blue, amber-brown, or opalescent discoloration and exhibit reduced dimensions. Currently, there is no specific curative treatment for these teeth. Obliteration of the pulp chambers complicates endodontic procedures. Given the propensity for enamel fracture and wear, aesthetic restoration of the affected enamel is recommended.

Keywords: Dentinogenesis Imperfecta, Oral Diagnosis, Panoramic Radiography, Tooth Abnormalities

PP – 039 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MANDİBULADA FİBRÖZ DİSPLAZİ: OLGU SUNUMU

Özge Salman, Ezgi Katı

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Fibröz displazi sıklıkla çocuk yaşlarda ve ergenlerde görülen; kemiğin gelişimsel, yavaş büyüyen, normal kemik dokusunun fibroz dokuyla yer değiştirmesi sonucunda oluşan, fibroosseöz benign bir lezyonudur. Fibröz displazi insidansı 1/4000–1/10000 arasındadır. Fibröz displazi olguları bütün kemik tümörlerinin %2.5 ve benign kemik tümörlerinin %7'sini oluşturur. Fibröz displazi bir ya da birden çok kemiği etkileyebilir. Baş ve boyun bölgesindeki fibröz displazinin en sık rastlandığı yer maksilla ve mandibuladır. Radyografik görünümü gelişim evresine bağlı olarak değişkenlik göstermekle birlikte, son aşamada sergilediği "buzlu cam" veya "portakal kabuğu" opasifikasyonu spesifiktir.

Olgu Sunumu: Kliniğimize rutin muayene sebebiyle başvurmuş 30 yaşında kadın hastada yüzde asimetri görülmüştür. Hastanın intraoral muayenesinde sol mandibular korpus bölgesinde ekspansiyon izlenmiştir. Hastanın ilgili bölgede zaman zaman ağrı ve yanma hissinin olduğu öğrenilmiştir.Panoramik görüntüde sol mandibular sinirin superiora doğru eleve olduğu, ilgili bölgedeki kemiğin trabekülasyonunun bozularak "buzlu cam" görünümüne sahip olduğu izlenmiştir. Lezyon bölgesindeki dişlerden vitalite testi alındığında ilgili dişlerde (34, 35 ve 37) aynı numaralı karşıt arktaki dişlere kıyasla daha geç yanıt alındığı görülmüştür.

Sonuç: Hastanın teşhisi konusunda radyografide mandibular sinirin süperiora doğru itilmiş olması ve buzlu cam görünümünün izlenmesi lezyonun fibröz displazi ön tanısını düşündürmüştür. Yapılan histopatolojik inceleme sonucu fibröz displazi olduğu doğrulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fibröz Displazi, Mandibula, Panoramik Radyografi

PP – 039 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FIBROUS DYSPLASIA OF THE MANDIBLE: CASE REPORT

Özge Salman, Ezgi Katı

Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Fibrous dysplasia is a developmental, slow-growing, fibroosseous benign lesion of bone that occurs in children and adolescents and is caused by the replacement of normal bone tissue with fibrous tissue. The incidence of fibrous dysplasia is between 1/4000-1/10000. Fibrous dysplasia cases constitute 2.5% of all bone tumors and 7% of benign bone tumors. Fibrous dysplasia may affect one or more bones. The most common sites of fibrous dysplasia in the head and neck region are the maxilla and mandible. Although its radiographic appearance varies depending on the stage of development, the “ground glass” or “orange peel” opacification exhibited in the final stage is specific.

Case Presentation: Facial asymmetry was observed in a 30-year-old female patient who presented to our clinic for routine examination. Intraoral examination revealed expansion in the left mandibular corpus region. It was learned that the patient had occasional pain and burning sensation in the relevant area.In the panoramic image, it was observed that the left mandibular nerve was elongated superiorly and the trabeculation of the bone in the relevant region was disrupted and had a “ground glass” appearance. When the vitality test was taken from the teeth in the lesion area, it was observed that the relevant teeth (34, 35 and 37) responded later than the teeth in the opposite arch with the same number.

Result: Regarding the diagnosis of the patient, the fact that the mandibular nerve was pushed superiorly and a ground glass appearance was observed on radiography suggested a preliminary diagnosis of fibrous dysplasia. Histopathologic examination confirmed fibrous dysplasia.

Keywords: Fibrous Dysplasia, Mandible, Panoramic Radioraphy

PP – 040 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KLEİDOKRANİYAL DİSPLAZİ: KLİNİK VE RADYOLOJİK BİR DEĞERLENDİRME

Makbule Göktepe, Ezgi Katı

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kleidokranial displazi (CCD), RUNX2 gen mutasyonuna bağlı gelişen, nadir görülen otozomal dominant bir iskelet displazisidir. Kraniyofasiyal anomaliler, klavikula hipoplazisi veya aplazisi ve dental bozukluklarla karakterizedir. Dental bulgular arasında çok sayıda süpernümerer dişler (diş tarlası), daimi dişlerin geç sürmesi, persiste süt dişleri ve pseudoprognatizm yer alır.Bu olgunun amacı, sistemik hastalık öyküsü olmayan ve yalnızca dental şikayetle başvuran erişkin bir bireyde, klinik ve radyografik değerlendirme ile CCD tanısına ulaşılmasını sunmaktır. Ayrıca çalışmada, diş hekimlerinin nadir genetik hastalıklara karşı farkındalığını artırmak ve CCD'nin erken dönemde multidisipliner yaklaşımla ele alınması teşvik edilmektedir.

Olgu Sunumu: 35 yaşındaki erkek hasta, sol üst 20 yaş dişinde ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Herhangi bir sistemik hastalık öyküsü ya da tanısı olmadığını belirtti. Panoramik radyografide çok sayıda gömülü süpernümerer diş ve birden fazla persiste süt dişi izlendi. Bu bulgular, CCD açısından şüphe oluşturdu.Hastadan, omuzlarını öne getirerek birbirine temas ettirmesi istendiğinde bunu herhangi bir zorlanma yaşamadan gerçekleştirdiği gözlemlendi. Bu durum, klavikular hipoplazi veya aplaziyi düşündüren tipik bir klinik bulgudur. Ağız içi muayenede dental çapraşıklık, persiste süt dişleri, daimi diş eksiklikleri ve boşluklar gözlendi. Radyolojik değerlendirmede süpernümerer dişlerin çoğunun gömülü, bazılarının ise gelişimini tamamlamamış olduğu saptandı. Hasta yalnızca 20 yaş dişinin çekimini talep etti ve ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine yönlendirildi. CCD ön tanısı hakkında bilgilendirildi ancak ileri tetkikleri kabul etmedi. Ailesel öykü bulunmaması, sporadik CCD olasılığını desteklemekteydi.

Sonuç: Bu olgu, yalnızca yirmi yaş dişi ağrısıyla başvuran bir hastada, dikkatli klinik ve radyolojik değerlendirme ile CCD tanısına ulaşılabileceğini göstermektedir. Panoramik radyografideki süpernümerer dişler ve persiste süt dişleri, CCD tanısında belirleyici rol oynamaktadır. CCD'nin doğru ve erken teşhisi; ortodontik, cerrahi ve protetik tedavilerin zamanında planlanabilmesi ve hastanın yaşam kalitesinin artırılması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: "Kleidokraniyal Displazi", "Süpernümere Dişler", "Panoramik Radyografi", "Klavikula"

PP – 040 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLEIDOCRANIAL DYSPLASIA: A CLINICAL AND RADIOLOGICAL EVALUATION

Makbule Göktepe, Ezgi Katı

Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Cleidocranial dysplasia (CCD) is a rare autosomal dominant skeletal disorder caused by mutations in the RUNX2 gene. It is characterized by craniofacial abnormalities, clavicle hypoplasia or aplasia, and various dental anomalies such as multiple supernumerary teeth (crowded teeth), delayed eruption of permanent teeth, retention of primary teeth, and pseudoprognathism.This case aims to highlight the diagnosis of CCD in an adult patient with no systemic history, who presented solely with dental complaints. The report also aims to raise awareness among dentists about rare genetic conditions and the importance of early multidisciplinary management.

Case Presentation: A 35-year-old male presented with pain in the maxillary left third molar. He reported no systemic illness or previous medical diagnosis. Panoramic radiography showed multiple impacted supernumerary teeth and retained primary teeth, raising suspicion of CCD. Clinically, he could approximate his shoulders in front of his chest without difficulty an indicator of clavicular hypoplasia or aplasia. Intraoral examination revealed multiple, retained deciduous teeth, and missing permanent teeth. Most of the supernumerary teeth were impacted, and some were underdeveloped. The patient requested extraction of the third molar only and was referred to the oral surgery department. He was informed about the possible CCD diagnosis but declined further evaluation. No family history was reported, suggesting a sporadic case.

Result: This case demonstrates that CCD can be identified through routine clinical and radiographic findings in dental practice. The presence of impacted supernumerary and retained primary teeth on panoramic radiograph is key to diagnosis. Early identification of CCD is critical for planning appropriate orthodontic, surgical, and prosthetic treatments to improve patient outcomes.

Keywords: "Cleidocranial Dysplasia", "Supernumerary Teeth", "Panoramic Radiograph", "Clavicle"

PP – 041 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

NADİR DİŞ ANOMALİLERİ : PREMOLAR VE LATERAL DİŞ TRANSMİGRASYONU

Mervenur Sarıkan

SBÜ Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Nadir görülen bir anomali olan transmigrasyon, sürmemiş dişlerin orta hattın karşı tarafına göç etmesi olarak tanımlanmaktadır. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle beraber genellikle asemptomatik olarak karşımıza çıkar. Ancak beraberinde patoloji bulundurma ihtimali sebebiyle erken teşhis, tedavi planının düzenlenmesi açısından önem taşır. Transmigrasyon olguları daha çok kanin dişlerde, kadınlarda ve tek taraflı olarak görülür. Bununla birlikte premolar ve lateral diş transmigrasyonu çok daha nadirdir.

Olgu Sunumu: Olgu 1 : Estetik şikayetle kliniğimize başvuran hastanın panoramik radyografisinde mandibula simfiz bölgesinde bilateral olarak gömülü, ikişer adet süpernümerer premolar ve kanin dişlerde transmigrasyon saptanmış olup hastadan alınan anamnezde sistemik hastalık ya da sendromal durum öyküsüne rastlanmamıştır. İlgili dişlerde herhangi bir patoloji gözlenmemiş olup hasta ilgili bölümlere yönlendirilmiş ve takip önerilmiştir.Olgu 2 : Protetik tedavi amacıyla kliniğimize başvuran hastanın panoramik radyografisinde mandibulada lateral ve kanin diş transmigrasyonu birlikte gözlenmiştir. Hasta bu konuda bilgilendirilip protetik diş tedavisi bölümüne sevk edilmiştir.

Sonuç: Bu vakalar ile transmigrasyonun son derece nadir görülen klinik formları ortaya konularak literatüre 2 yeni vaka kazandırılmak istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Dişler, Süpernümere Dişler , Transmigrasyon

PP – 041 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RARE TOOTH ANOMALIES : PREMOLAR AND LATERAL TEETH TRANSMIGRATION

Mervenur Sarıkan

University Of Health Sciences Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Transmigration, a rare dental anomaly, is defined as the migration of unerupted teeth across the midline. Although its etiology remains unclear, the condition is typically asymptomatic. However, due to its potential association with underlying pathologies, early diagnosis is essential for proper treatment planning. Transmigration is most commonly observed in canine teeth, occurs more frequently in females, and usually presents unilaterally. In contrast, transmigration involving premolars and lateral teeth is extremely rare.

Case Presentation: Case 1: A patient presenting with aesthetic concerns underwent panoramic radiographic examination, which revealed bilateral impacted supernumerary premolars (two on each side) in the mandibular symphysis region, along with transmigration of the canine teeth. The patient's medical history revealed no systemic disease or syndromic condition. No pathological findings were observed in relation to the transmigrated teeth. The patient was referred to the relevant departments and follow-up was recommended.Case 2: A patient who presented for prosthetic treatment exhibited simultaneous transmigration of the mandibular lateral and canine teeth on panoramic radiograph. The patient was informed and referred to the prosthodontics department for further management.

Result: By documenting these cases, we aim to present two exceptionally rare clinical forms of transmigration and contribute them to the existing literature.

Keywords: Impacted Teeth , Supernumerary Teeth, Transmigration

PP – 042 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

GENİŞ DENTİGERÖZ KİSTE BAĞLI MANDİBULA REKONSTRÜKSİYONU: OLGU SUNUMU

Rabia Karakuş[1], Zübeyde Çelikbilek[1], Muhammet Yasin Pektaş[2]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi

Amaç: Dentigeröz kistler, gelişimsel odontojenik kistlerin en sık rastlanan formudur ve gömülü dişlerin foliküler dokusundan gelişir. Genellikle üçüncü molarlarla ilişkilidir ve radyolojik olarak gömülü dişin kuronunu çevreleyen, iyi sınırlı, uniloküler radyolusent lezyonlar şeklinde izlenir. Tedavi çoğunlukla cerrahi enükleasyondur.

Olgu Sunumu: 41 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, rutin muayene sırasında mandibulada kist saptanması nedeniyle kliniğimize dış merkezden yönlendirildi. Panoramik ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi incelemesinde, sağ mandibula posterior bölgeden ramusa uzanan gömülü 48 numaralı dişin kuronunu çevreleyen uniloküler radyolusent lezyon izlendi. Lezyonun, inferior alveolar siniri deplase ettiği, kanalın superior sınırında destrüksiyona ve lingual kortikal kemikte ekspansiyona neden olduğu izlendi. Hasta dentigeröz kist ve odontojenik keratokist ön tanıları ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na yönlendirildi. Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalın'nda kist ve gömülü diş eksize edildi ve eksizyonel biyopsi yapıldı. Mandibula angulusa miniplak ve mini vida ile fiksasyon uygulandı. Operasyon sonrası radyografide lezyonun tamamen uzaklaştırıldığı ve fiksasyonun stabil olduğu görüldü. Histopatoloji dentigeröz kist tanısını doğruladı.

Sonuç: Bu olgu, dentigeröz kistlerin ciddi anatomik destrüksiyonlar yapabileceğini ve cerrahi rekonstrüksiyon gerekebileceğini göstermektedir. Radyolojik değerlendirme tanı ve planlama açısından kritiktir.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz Kist, Rekonstrüksiyon, Biyopsi

PP – 042 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MANDIBULAR RECONSTRUCTION DUE TO LARGE DENTIGEROUS CYST: CASE REPORT

Rabia Karakuş[1], Zübeyde Çelikbilek[1], Muhammet Yasin Pektaş[2]

[1]Kütahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]Kütahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Dentigerous cysts represent the most prevalent form of developmental odontogenic cysts, arising from the follicular tissue of impacted teeth. Typically, they are associated with third molars and are radiologically characterised as well-defined, unilocular radiolucent lesions surrounding the crown of the impacted tooth. The treatment of choice is surgical enucleation.

Case Presentation: A 41-year-old male patient with no known systemic health issues was referred to our clinic from another medical centre following the detection of a cyst in the mandible during a routine examination. Panoramic and cone beam computed tomography examinations revealed a unilocular radiolucent lesion surrounding the crown of the impacted tooth number 48, extending from the posterior region of the right mandible to the ramus. The lesion was found to have displaced the inferior alveolar nerve, causing destruction at the superior border of the canal and expansion of the lingual cortical bone. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery with a preliminary diagnosis of dentigerous cyst and odontogenic keratocyst. In the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, the cyst and impacted tooth were excised, and an excisional biopsy was performed. The mandibular angle was then stabilised using a combination of miniplates and mini screws. Postoperative radiographic imaging revealed that the lesion had been completely excised, and the fixation was stable. The histopathological examination of the tissue confirmed the diagnosis of a dentigerous cyst.

Result: This case demonstrates that dentigerous cysts have the capacity to cause severe anatomical destruction, and that surgical reconstruction may be required. Radiological evaluation is imperative for diagnosis and planning.

Keywords: Dentigerous Cyst, Reconstruction, Biopsy

PP – 043 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

BİLATERAL TAURODONTİZM: VAKA SERİSİ

Seda Akı Başer, Ezgi Katı

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Taurodontizm, Hertwig epitel kılıfının horizontal invaginasyon başarısızlığından kaynaklanan bir dental anomalidir. Taurodontik dişlerin karakteristik özellikleri arasında; geniş pulpa odası, pulpa tabanının apikale yer değiştirmesi ve mine-sement birleşiminde daralmanın olmaması yer almaktadır. Bu anomali sıklıkla daimi molar dişlerde görülmekle beraber süt dişlerinde, daimi kesici ve premolar dişlerde de rastlanabilmektedir. Taurodontizm nadiren sendromlarla ilişkili olsa da çoğu vakada sağlıklı bireylerde görülen bir varyasyon olarak tanımlanmıştır. Bu vaka serisinde, çeşitli dental şikayetlerle kliniğimize başvuran beş hastanın rutin radyografik değerlendirmelerinde tespit edilen taurodontizm olguları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Çeşitli dental şikayetlerle kliniğimize başvuran, sistemik bir hastalığı veya sendromu bulunmayan, yaşları 17-30 aralığındaki iki kadın, üç erkek toplam beş hastanın radyografik değerlendirmeleri sırasında rastlantısal olarak bilateral daimi molar dişlerinde taurodontizm olguları tespit edilmiştir. Klinik ve radyolojik değerlendirme sonrası taurodont dişlerden spontan ağrı şikayeti olan derin dentin çürüklü olanlar tedavisi için Endodonti kliniğine, perikoronitis tespit edilen dişin çekimi için Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğine sevk edilmiştir. Herhangi bir semptomu olmayan hastalara bilgilendirme yapılmıştır.

Sonuç: Taurodont dişlerin tanısı radyografik olarak konulabilir ve klinik görünümlerinde belirgin ayırt edici özellikler yoktur. Taurodont dişlerin endodontik tedavileri sırasında kök kanal anatomisinin karmaşık olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca bu dişlerin furkasyonun apikale kayması nedeniyle çekimi sırasında zorluklarla karşılaşılaşılabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diş Çekimi, Kök Kanal Tedavisi, Radyografi, Taurodontizm

PP – 043 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

BILATERAL TAURODONTISM: A CASE SERIES

Seda Akı Başer, Ezgi Katı

Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Taurodontism is a rare developmental dental anomaly resulting from the failure of horizontal invagination of Hertwig's epithelial root sheath. It is characterized by an enlarged pulp chamber, apical displacement of the pulpal floor, and the absence of cervical constriction at the cementoenamel junction. Although most frequently observed in permanent molars, taurodontism can also be present in primary teeth and in permanent incisors and premolars. While occasionally associated with syndromic conditions, it is more commonly regarded as a morphological variation in otherwise healthy individuals. This case series aims to present five cases of taurodontism identified incidentally during routine radiographic examinations of patients who presented to our clinic with unrelated dental complaints.

Case Presentation: Taurodontism was incidentally detected in the bilateral permanent molars of five patients (two females and three males) aged between 17 and 30 years, none of whom had any known systemic disease or syndromic condition. Radiographic evaluations revealed taurodontic morphology in one or more permanent molars. Patients presenting with spontaneous pain and deep dentinal caries in taurodont teeth were referred to the Department of Endodontics for appropriate treatment. A tooth diagnosed with pericoronitis was referred for extraction to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery. Patients without clinical symptoms were informed about their condition and scheduled for regular monitoring.

Result: Taurodontism can be diagnosed radiographically, as its clinical presentation often lacks distinctive features. Due to the altered root canal morphology, endodontic treatment of taurodont teeth may pose significant challenges. Additionally, the apical displacement of the furcation area may complicate tooth extraction procedures. Awareness of these anatomical variations is essential for proper diagnosis and treatment planning in dental practice.

Keywords: Radiography, Root Canal Treatment, Taurodontism, Tooth Extraction

PP – 044 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ORAL PİYOJENİK GRANÜLOMA: VAKA RAPORU

Erkan Usta, Bilgün Çetin

Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Piyojenik granülom (PG) iyi huylu bir yumuşak doku lezyonudur. Piyojenik granülom, granülom olarak adlandırılmasına rağmen iltihabi bir durumla ilişkili değildir ve histolojik olarak bir granülomu temsil etmemektedir. Oral kavitenin piyojenik granülomunun genellikle diş etini içerdiği bilinmektedir. Diş eti dışında dudaklarda, dilde, yanak mukozasında, damakta görülebilir. Genellikle yumuşak, ağrısız, saplı veya sapsız olabilir. Oral PG genellikle çeşitli uyaranlara, muhtemelen düşük-orta dereceli lokal tahrişe, herhangi bir travmatik yaralanmaya, hormonla ilişkili faktörlere yanıt olarak ortaya çıkar veya bazı ilaç çeşitlerinden de kaynaklanabilir. Lezyonun vaskülarite düzeyi arttıkça, rengi pembe tonlarından kırmızıya ve mora doğru değişiklik gösterebilir. Bu bildirinin amacı, piyojenik granülomu olan hastanın klinik ve radyografik bulgularının değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: 54 yaşında kadın hasta, ağzında oluşan şişlik şikayeti ile kliniğimize Nisan/2025 tarihinde başvurdu. Anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Hastanın hareketli protez kullandığı görüldü. Genel diş muayenesi için hastanın panoramik radyografisi alındı. İntraoral muayenede, sağ alt birinci premolar dişin kroşe kolunun hizasında alt dudakta, hareketli, saplı, kabaca oval, ülsere alanları olan yumuşak kıvamda, palpasyona hassas, pembemsi-morumsu lezyon tespit edildi. Hasta lezyonun başlangıçta küçük olduğunu beş-altı ay içinde mevcut boyuta ulaştığını belirtti. Lezyon, klinik ve radyografik bulgular doğrultusunda piyojenik granülom ön tanısıyla, tedavi ve histopatolojik değerlendirme amacıyla Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği'ne yönlendirildi.

Sonuç: Histopatolojik inceleme sonucunda lezyona "PG" tanısı konulmuştur. PG'lerin tedavisinde temel yaklaşım; lezyona neden olan lokal irritasyon faktörlerinin ortadan kaldırılması ve cerrahi eksizyondur. Bu olgumuzda, 1.9x1.3x0.5 cm boyutlarındaki lezyon, tümüyle eksize edilmiş ve hastaya protezinin değiştirilmesi önerilmiştir. Tedavi sonrası yapılan kontrol muayenesinde klinik olarak herhangi bir nüks saptanmamıştır. Ancak düşük de olsa nüks etme riski göz önünde bulundurulmalı; bu nedenle hasta düzenli aralıklarla kontrol muayenelerine çağrılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hareketli Protez, İntraoral Lezyon, Piyojenik Granülom

PP – 044 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ORAL PYOGENIC GRANULOMA: A CASE REPORT

Erkan Usta, Bilgün Çetin

Selcuk University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Pyogenic granuloma (PG) is a benign soft tissue lesion. Despite its name, PG is neither associated with infection nor histologically a true granuloma. Oral PG most frequently involves the gingiva but can also be observed on the lips, tongue, buccal mucosa, or palate. Clinically, it often presents as a soft, painless, sessile or pedunculated mass. It typically arises as a reactive lesion in response to various stimuli such as low-to-moderate chronic irritation, trauma, hormonal changes, or certain medications. The lesion's vascularity affects its color, ranging from pink to red or purple. This report aims to evaluate the clinical and radiographic findings of a patient with PG.

Case Presentation: A 54-year-old female patient presented to our clinic in April 2025 with an intraoral swelling. Her medical history was non-contributory. The patient has been wearing a removable prosthesis for an extended period. Intraoral examination revealed a soft, pedunculated, roughly oval-shaped lesion with ulcerated areas on the lower lip, in alignment with the clasp of the right mandibular first premolar. The lesion was mobile, tender on palpation, and exhibited a pinkish to purplish coloration. The patient reported that the lesion had gradually enlarged over the past five to six months. Based on clinical and radiographic evaluations, a provisional diagnosis of PG was made, and the patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery for treatment and histopathological assessment.

Result: Histopathological analysis confirmed the diagnosis of PG. Standard treatment includes elimination of local irritants and surgical excision. In this case, the lesion measuring 1.9x1.3x0.5 cm was completely excised, and replacement of the removable prosthesis was recommended. At follow-up, no clinical recurrence was observed. Although the risk of recurrence is low, it should not be overlooked; regular follow-ups should be scheduled.

Keywords: Pyogenic Granuloma, Intraoral Lesion, Removable Prosthesis

PP – 045 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

EAGLE SENDROMU;BİR OLGU SUNUMU

Meltem Horoz, Merve Aydoğdu

Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,Türkiye

Amaç: Eagle Sendromu (ES), stiloid proçesin(SP) anormal uzun ve semptomatik olması ya da stilohyoid ligament kalsifikasyonuyla karakterizedir(1). Eagle sendromu, basit bir rahatsızlıktan hayatı tehdit eden yaralanmalara kadar pek çok komplikasyona neden olabilen, ender görülen bir durumdur. Bu olgu sunumunda rutin radyolojik muayene sırasında belirlenen ve ayrıntılı anamnez sonucunda semptomlarla Eagle sendromu olarak teşhisi konan hastanın panoramik ve Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi(KIBT) görüntü bulguları tartışılacaktır.

Olgu Sunumu: Protez yaptırmak amacıyla kliniğimize başvuran 55 yaşındaki kadın hastadan alınan panoramik radyografta styloid procesin sağda 4 parçalı toplamda 7.25 cm uzunluğunda, solda ise 3 parçalı ve 6.5 cm uzunluğunda olduğu belirlendi. Hastanın üç boyutlu KIBT görüntülemesinde ise styloid proceslerin hyoid kemiğe kadar uzandığı görüldü. Bu duruma yönelik alınan anamnezde hastanın baş hareketlerinde ağrı duyduğu ve yutkunmada zorlandığı öğrenildi. Hasta ileri tetkikler ve gerekli tedavilerin yapılması amacıyla Kulak Burun Boğaz kliniğine konsülte edildi.

Sonuç: SP 25- 30 mm uzunluğundadır ve temporal kemiğin en alt kısmında antero-inferior olarak yer alır(2). 30 mm'nin üzerindeki uzunluklar uzun bir proçes olarak tanımlanır ve genel popülasyonun %4'ünde uzamış SP görüldüğü bildirilmektedir. Klinik olarak en sık üçüncü veya dördüncü dekatlarda görüldüğü ve kadınlarda daha sık olduğu bildirilmiştir(2). Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Uzamış styloid proçesin komşu olduğu karotid, lingual ve fasiyal arter, fasiyal sinir gibi önemli vital yapılara kompresyon oluşturarak semptom verebileceği düşünülmüştür(1) . Klinik olarak tonsiller fossada lokalize ağrı, farinkste yabancı cisim hissi, disfaji, ağrılı yutkunma, kulak ağrısı, baş ağrısı, yüz ağrısı, kulak çınlaması gibi diş hekimlerinin sıkça karşılaştığı semptomlar görülmektedir. Bu bulgular birçok hastalığın semptomları ile karıştırılabileceği için yanlış teşhis ve gereksiz ilaç tedavisine yol açabilmektedir(3). Bu tip yakınmaları olan hastalarda, özellik şikayetlerin tedavilere dirençli olması halinde, stiloid çıkıntıda uzama bir etiyolojik neden olarak akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Eagle Sendromu, Hiyoid Kemik, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Panoramik Radyografi

PP – 045 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EAGLE SYNDROME; A CASE REPORT

Meltem Horoz, Merve Aydoğdu

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Kırıkkale University, Turkey

Aim: Eagle syndrome (ES) is characterized by an elongated styloid process (SP) or calcification of the stylohyoid ligament (1). Although rare, it can lead to a range of symptoms from mild discomfort to severe complications. This case report presents the panoramic and Cone Beam Computed Tomography (CBCT) findings of a patient diagnosed with Eagle syndrome based on routine radiological examination and detailed anamnesis.

Case Presentation: A 55-year-old female patient presented to our clinic for prosthetic treatment. Panoramic radiography revealed a segmented styloid process measuring 7.25 cm on the right side (4 parts) and 6.5 cm on the left side (3 parts). Three-dimensional CBCT imaging showed that the styloid processes extended to the hyoid bone bilaterally. During anamnesis, the patient reported pain during head movements and difficulty swallowing. She was referred to the otorhinolaryngology department for further evaluation and management.

Result: The normal length of the SP is 25–30 mm, located anteroinferiorly at the base of the temporal bone (2). A length exceeding 30 mm is considered elongated and occurs in approximately 4% of the population (2). Eagle syndrome is most common in the third or fourth decades and more prevalent in women (2). The exact etiology remains unclear, but it is believed that an elongated SP may compress vital structures such as the carotid, lingual, and facial arteries, as well as the facial nerve, leading to various symptoms (1). Patients may present with tonsillar fossa pain, foreign body sensation in the throat, dysphagia, odynophagia, earache, headache, facial pain, and tinnitus. Due to symptom overlap with other conditions, misdiagnosis and unnecessary treatments are common (3). Elongation of the SP should be considered, especially in patients with persistent and treatment-resistant symptoms.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Eagle Syndrome, Hyoid Bone, Panoramic Radiography

PP – 046 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZUS: VAKA SUNUMU

Gizem Şengül, Füsun Yaşar

Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Sistemik Lupus Eritematozus (SLE), çoklu organ tutulumuyla seyreden sistemik bir otoimmün hastalıktır. Bağ dokusunu etkileyen bu hastalık, sıklıkla 15-35 yaş kadınlarda görülmektedir. Klinik tablosu ateş, eklem şişlikleri, eritemli cilt döküntüleri belirtilerine ek olarak; santral sinir sistemi tutulumu, böbrek ve akciğer gibi organların etkilenmesini içermektedir. Bu bildirinin amacı, kliniğimize başvuran SLE hastasının orofasiyal bölgeye ait tespit edilen klinik bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine, 44 yaşında kadın hasta gömülü üçüncü molar dişinde oluşan ağrı şikâyeti nedeniyle başvurmuştur. Alınan anamnezde, SLE hastalığı dışında başka bir sistemik hastalığa sahip olmadığı ve düzenli olarak SLE tedavisine yönelik çeşitli ilaçlar kullanmakta olduğu öğrenilmiştir. Hastanın yapılan intraoral muayenesinde, bilateral olarak bukkal mukozada hiperkeratotik alanlar, ekstraoral muayenesinde ise malar bölgede simetrik olarak görülen eritematöz ''kelebek'' benzeri görünüme sahip alanlar tespit edilmiştir. Hasta, şikâyetlerine yönelik yapılacak tedavileri için ilgili bölümlere yönlendirilmiştir.

Sonuç: SLE, etiyolojisi tam olarak bilinmeyen, seyri ve prognozu bireysel farklılıklar gösteren sistemik otoimmün bir hastalıktır. SLE'nin klinik bulgularının çoğu diğer inflamatuar hastalıkların, akut ya da kronik enfeksiyonların seyri sırasında da görülmektedir. Bu nedenle hastalığına özgü ölçütlerin değerlendirilerek SLE'nin diğer hastalıklardan ekarte edilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sistemik Lupus Eritematozus, Muayene, Orofasiyal

PP – 046 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: A CASE REPORT

Gizem Şengül, Füsun Yaşar

Selcuk University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a systemic autoimmune disease characterized by multisystem involvement. This connective tissue disorder predominantly affects women between the ages of 15 and 35. Clinical manifestations may include fever, joint swelling, and erythematous skin rashes, as well as involvement of internal organs such as the central nervous system, kidneys, and lungs. The aim of this case report is to present the orofacial clinical findings observed in a patient with SLE who presented to our clinic.

Case Presentation: A 44-year-old female patient presented to the Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Selçuk University, with a complaint of pain associated with an impacted third molar. Medical history revealed that the patient had no systemic diseases other than SLE and was regularly using medications prescribed for its management. Intraoral examination revealed bilateral hyperkeratotic lesions on the buccal mucosa, while extraoral examination showed symmetrical, erythematous, butterfly-shaped lesions on the malar region. The patient was referred to the appropriate departments for further evaluation and management of her complaints.

Result: SLE is a systemic autoimmune disease of unknown etiology, with a variable course and prognosis depending on the individual. Many of its clinical features may resemble those observed in other inflammatory or infectious diseases. Therefore, careful assessment of disease-specific diagnostic criteria is essential to differentiate SLE from other conditions and to ensure accurate diagnosis and appropriate management.

Keywords: Systemic Lupus Erythematosus, Examination, Orofacial

PP – 047 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MALİGNİTEYİ TAKLİT EDEN MAKSİLLER SİNÜS İLE İLİŞKİLİ ODONTOJENİK KERATOKİST

Seda Kan Yakuboğlu[1], Gökalp Aslan[1], Nebiha Gözde İspir[1], Zühre Akarslan[1], Eda Kirazcı[1], Meryem Toraman[1], İbrahim Dalbah[2], Esma Nur Arıbalı[3], Emre Barış[3]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Odontojenik keratokist, yüksek rekürrens oranı ve çevre dokulara yayılma eğilimi nedeniyle en agresif odontojenik kistlerden biridir. Maksillada ve maksiller sinüste odontojenik keratokist oldukça nadirdir ve literatürde bildirilen vakaların %1'inden daha azdır. Bu vaka raporunda, radyolojik olarak maksillada malignite ve diğer destrüktif lezyonlar ile karışabilecek odontojenik keratokist vakası sunulacaktır.

Olgu Sunumu: 68 yaşında meme kanseri hikayesi olan kadın hasta kliniğimize, sol maksiller premolar bölgede 2 senedir varolan, ekstraoral muayenede farkedilmeyen ağrısız sert şişlik şikayetiyle başvurdu. İntraoral muayenede dişsiz sol premolar bölgede alveolar kret tepesinden vestibüler sulkusa uzanan palpasyonda sert şişlik mevcuttu. Ortopantogramda, maksiller sinüs bölgesinde sınırları tam olarak izlenemeyen densite artışı ve 23 no.lu dişin distalinde radyolüsensi izlendi. KIBT(Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi) incelemesinde; 23 no.lu diş kökü ile ilişkili,maksiller sinüse uzanan,ekspansif, etrafında kortikal sınır izlenemeyen, yaklaşık boyutları 18x19x16 (BPxSIxMD) mm olan yumuşak doku densitesinde lezyon izlendi. İlgili lezyonun nazal kavite tabanında, sol maksiller sinüs inferior sınırında ve bukkal kortikal kemikte destrüksiyon yaptığı gözlendi. Lezyonun ön tanısında, malignite ve diğer destrüktif lezyonlar düşünüldü. Lezyon bölgesinden eksizyonel biyopsi yapılarak biyopsi materyali histopatolojik inceleme için Oral Patoloji Anabilim Dalı'na gönderildi. Kesin tanı odontojenik keratokist olarak konuldu.

Sonuç: Bu lezyon nadir olarak maksilla ve maksiller sinüse doğru uzanabileceğinden, klinisyenler diğer patolojilerle ayırıcı tanısını yapabilmeli ve tanıyı biyopsi ile doğrulamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Keratokist, Malignite, KIBT

PP – 047 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ODONTOGENIC KERATOCYST RELATED TO THE MAXILLARY SINUS MIMICKING MALIGNANCY

Seda Kan Yakuboğlu[1], Gökalp Aslan[1], Nebiha Gözde İspir[1], Zühre Akarslan[1], Eda Kirazcı[1], Meryem Toraman[1], İbrahim Dalbah[2], Esma Nur Arıbalı[3], Emre Barış[3]

[1]Gazi University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Radiology Department
[2]Gazi University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Surgery Department
[3]Gazi University Faculty of Dentistry Oral Pathology Department

Aim: Odontogenic keratocyst is one of the most aggressive odontogenic cysts due to its high recurrence rate and tendency to invade surrounding tissues. Involvement of the maxilla and maxillary sinus by an odontogenic keratocyst is extremely rare, accounting for less than 1% of reported cases in the literature. In this case report, we present an odontogenic keratocyst located in the maxilla that radiographically mimicked malignancy and the other destructive lesions in the maxilla.

Case Presentation: A 68-year-old female patient with a history of breast cancer presented to our clinic with a complaint of a painless, firm swelling in the left maxillary premolar region, which had been present for two years and was not detectable during extraoral examination. Intraoral examination showed a firm swelling extending from the edentulous alveolar crest to the vestibular sulcus in the left premolar region. On panoramic radiograph, an ill-defined area of increased radiodensity in the maxillary sinus and a radiolucent area distal to tooth #23 were observed. Cone-beam computed tomography (CBCT) revealed a soft tissue density lesion measuring approximately 18×19×16 mm (CC × SI × MD), associated with the root of tooth #23 and extending into the maxillary sinus. The lesion appeared expansile, lacked a well-defined cortical border, and caused destruction of the nasal cavity floor, inferior wall of the left maxillary sinus, and buccal cortical bone. The differential diagnosis included malignancy and other destructive lesions. An excisional biopsy was performed, and the specimen was sent to the Department of Oral Pathology for histopathological examination. A definitive diagnosis of odontogenic keratocyst was made.

Result: As these lesions can rarely occur in the maxilla and extend into the maxillary sinus, clinicians must consider them in the differential diagnosis of maxillary pathologies and confirm the diagnosis through biopsy and histopathological analysis.

Keywords: Keratocyst, Malignancy, CBCT

PP – 048 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KERATOKİSTİK ODONTOJENİK TÜMÖR OLGU SUNUMU

Merva Güneyli, Emin Murat Canger

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Keratokistik Odontojenik Tümör (KOT), dental lamina kalıntılarından kaynaklanan iyi huylu bir intraosseöz tümördür ve tüm çene kistlerinin yaklaşık %10'unu oluşturur. KOT çenelerin herhangi bir yerinde görülebilir ancak en sık mandibulanın posterior bölgesinde bulunur. Klinik semptomlar şişlik ve ağrıdan oluşabilir. Radyografik olarak tümör, bazen genişleyen, uniloküler veya multiloküler radyolusensi olarak görülür. Bu olgu sunumunda amaç, bir 'Keratokistik Odontojenik Tümör' olgusunun klinik ve radyoljik görünümünü ele almaktır.

Olgu Sunumu: 54 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta kliniğimize rutin dental muayene için başvurdu. Klinik muayenede sağ mandibular bölgede, bukkal yönde hafif ekspansyon tespit edilirken, uygulanan perküsyon/palpasyon herhangi bir semptom vermedi. Oral mukoza ise normal görünümdeydi. Alınan panoramik radyografta sağ mandibular anterior bölgeden 1. Molara kadar uzanan düzgün kortikal sınırlı, multiloküler radyolusent lezyon görüldü. Lezyonun sınırlarının tam olarak incelenebilmesi ve olası kortikal perforasyonun belirlenebilmesi amacıyla konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) incelemesi yapıldı. Aksiyal, koronal ve sagittal kesitlerde; sağ mandibular anterior bölgeden başlayıp birinci molara kadar uzanan, bukkal ve lingual yönde hafif ekspansiyon yapan ve bukkal tarafta perforasyona neden olan multiloküler radyolusent lezyon görüldü. Hasta 'Keratokistik Odontojenik Tümör' ön tanısıyla çene cerrahisi bölümüne yönlendirildi. Hastadan alınan eksizyonel biyopsi sonucunda 'Keratokistik Odontojenik Tümör' tanısı konulu. Hastanın tedavi sonrası nüks riski açısından takibi yapıldı. Bir yıl sonra alınan panoramik radyograflarda lezyonun boyutunda gerileme olduğu ve periferal olarak kemik yapımı olduğu görüldü.

Sonuç: : KOT'lar genellikle asemptomatik olup rutin radyografilerle saptandığında geniş boyutta olabilir. Multiloküler görünüm ve kortikal perforasyon gibi yüksek risk faktörleri, cerrahi planlama ve hasta takibi açısından önemlidir. Nüks riski nedeniyle en az 5–10 yıl süresince yıllık radyografik takip önerilmektedir; nüksler genellikle 3–5 yıl içinde görülse de geç dönemlerde de ortaya çıkabilir. Bu vaka, KOT tanısında panoramik + KIBT görüntülemenin, histopatolojik doğrulamanın ve uzun dönem takip stratejisinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Keratokistik Odontojenik Tümör, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Panoramik Radyografi

PP – 048 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

KERATOCYSTIC ODONTOGENIC TUMOR: A CASE REPORT

Merva Güneyli, Emin Murat Canger

Erciyes University Faculty of Dentistry

Aim: Keratocystic Odontogenic Tumor (KCOT) is a benign intraosseous neoplasm originating from dental lamina remnants, accounting for approximately 10% of all jaw cysts. It can manifest anywhere in the jaws, with a predilection for the posterior mandible. Clinically, it may present with swelling and pain, though many cases are asymptomatic. Radiographically, KCOTs typically appear as well-defined unilocular or multilocular radiolucencies, occasionally causing cortical expansion.

Case Presentation: A 54-year-old systemically healthy male presented to our clinic for a routine dental examination. Clinical assessment revealed mild buccal expansion in the right mandibular region, with no discomfort upon percussion or palpation; the oral mucosa appeared normal. Panoramic radiography showed a well-corticated, multilocular radiolucent lesion extending from the right mandibular anterior region to the first molar. Cone-beam computed tomography (CBCT) was performed to assess lesion boundaries and detect potential cortical perforation. CBCT images (axial, coronal, and sagittal sections) confirmed a multilocular radiolucent lesion from the anterior mandible to the first molar, causing mild buccal and lingual expansion, with buccal cortical perforation. The patient was provisionally diagnosed with a Keratocystic Odontogenic Tumor and referred to the oral and maxillofacial surgery department. An excisional biopsy confirmed the diagnosis of Keratocystic Odontogenic Tumor. Postoperative follow-up included recurrence monitoring. One year later, panoramic radiographs showed a decrease in lesion size and evidence of peripheral bone formation.

Result: KCOTs are often asymptomatic and may be extensive at diagnosis. Multilocular appearance and cortical perforation are critical for surgical planning and monitoring. Due to recurrence risk, annual radiographic follow-up for 5–10 years is advised. This case highlights the role of panoramic and CBCT imaging, histopathological confirmation, and long-term follow-up in KCOT management.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Keratocystic Odontogenic Tumor, Panoramic Radiography

PP – 049 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ANTERİOR MAKSİLLADA GENİŞ RADİKÜLER KİST

İremnur Sambur[1], Hilal Peker Öztürk[1], Sara Samur Ergüven[2], Cevahir Cengiz[2], Nisanur Yağcı[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi

Amaç: Bu çalışmada, anterior maksillada yaygın yer kaplayan ve birden fazla dişi etkileyen bir radiküler kist olgusunun klinik, radyolojik ve histopatolojik bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 53 yaşındaki erkek hasta, protetik nedenlerle kliniğimize başvurmuştur. Alınan panoramik radyografide, 13 ve 23 numaralı dişler arasında yer alan, 12, 21, 22 numaralı dişlerin köklerini ve 11 numaralı dişin kök artığını içine alan, iyi sınırlı, geniş radyolüsent bir lezyon saptanmıştır. Ayrıca, 15 numaralı dişle ilişkili olduğu düşünülen, ayrı bir iyi sınırlı radyolüsent lezyon daha tespit edilmiştir. CBCT ile yapılan ileri görüntülemede, lezyonun özellikle palatinal yönde ekspansiyon gösterdiği ve yaklaşık 26×19,5×24 mm boyutlarında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca lezyon sebebiyle nazopalatin kanal seyri izlenememektedir. Lezyon sınırları içinde kalan, restoratif ve periodontal açıdan prognozu zayıf olan 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23 ve 27 numaralı dişler çekilmiş; ardından kist cerrahi olarak enükle edilmiştir. Histopatolojik inceleme sonucunda lezyonun radiküler kist ile uyumlu olduğu raporlanmıştır.

Sonuç: Radiküler kistler genellikle tek dişi etkileyen lezyonlar olsa da bazı olgularda geniş bir anatomik alana yayılım göstererek birden fazla dişi etkileyebilir. Bu durum, radyolojik değerlendirmelerin dikkatle yapılması gerektiğini ve tedavi planlamasında multidisipliner bir yaklaşımın önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Radiküler Kist, Maksilla, CBCT, Kist Enükleasyonu

PP – 049 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

EXTENSIVE RADICULAR CYST IN THE ANTERIOR MAXILLA

İremnur Sambur[1], Hilal Peker Öztürk[1], Sara Samur Ergüven[2], Cevahir Cengiz[2], Nisanur Yağcı[2]

[1]Department of Dentomaxillofacial Radiology, University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry
[2]Department of Oral and Maxillofacial Surgery, University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry

Aim: This study aims to present the clinical, radiographic, and histopathological findings of a radicular cyst located in the anterior maxilla, which extended over a broad area and involved multiple teeth.

Case Presentation: A 53-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic for prosthetic evaluation. A panoramic radiograph revealed a well-defined, large radiolucent lesion located between teeth #13 and #23, involving the roots of teeth #12, #21, and #22, as well as the root remnant of tooth #11. Additionally, a separate, well-defined radiolucent lesion associated with tooth #15 was observed. Cone-beam computed tomography (CBCT) imaging showed that the main lesion measured approximately 26×19×24 mm, exhibited palatal expansion, and obscured the course of the nasopalatine canal. Teeth #11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, and 27—deemed to have poor restorative and periodontal prognosis—were extracted. The cyst was then surgically enucleated. Histopathological examination confirmed the diagnosis of a radicular cyst.

Result: Although radicular cysts typically affect a single tooth, in rare cases they may extend across a wide anatomical region and involve multiple teeth. This case underscores the importance of thorough radiographic assessment and highlights the need for a multidisciplinary approach in diagnosis and treatment planning.

Keywords: Radicular Cyst, Maxilla, CBCT, Cyst Enucleation

PP – 050 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ORAL LİKEN PLANUSTAN GELİŞEN SKUAMÖZ HÜCRELİ HİPERPLAZİ: BİR OLGU SUNUMU

Fatıma Sümeyra Çetin

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Liken planus, oral bölgede nispeten sık görülen mukokütanöz likenoid lezyonlardan biridir. Kronik inflamatuar bir hastalık olan oral liken planusta lezyonlar genellikle bilateral ve simetriktir. En sık izlenen retiküler formu olup, oral liken planusun toplamda altı formu mevcuttur. Retiküler, eroziv, papüler ve plak formları oral liken planusun (OLP) sık görülen tipleri olup, atrofik ve büllöz tipleri daha az izlenmektedir. Özellikle eroziv ve atrofik tipleri maligniteye dönüşüm riski taşımaktadır. Oral mukozanın skuamöz hiperplazisi genellikle damakta veya dişetinde görülür. Skuamöz hiperplazi, skuamöz hücre sayısının artmasıyla karakterize olup skuamöz epitelin kalınlığında artışa neden olur. Skuamöz hücre hiperplazisinde sıklıkla hiperkeratoz görülür. Skuamöz epitelin proliferatif lezyonlarının skuamöz hücreli karsinomaya ilerleyen bir süreklilik içinde olduğu düşünülmektedir. Bu raporda, damaktaki lezyonu skuamöz hücreli hiperplazi tanısı alan oral liken planus lezyonları mevcut, iv bifosfanat kullanımı olan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 65 yaşında kadın hasta üst çenedeki total protezinin uyumsuzluğu şikayeti ile Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi bölümüne başvurdu. Hastanın sistemik anamnezinde 10 yıldır osteoporoz hastalığı olduğu ve 6 ayda bir IV bifosfanat kullandığı öğrenildi. 18 yıldır liken planus tanısı ile takip edilen hastanın intraoral muayenesinde sağ - sol bukkal mukozasında, ağız tabanında ve damakta morumsu lezyonlar görüldü. Palatinal mukozada atrofik liken planus ile uyumlu kırmızı beyaz lezyon ve ekspoze kemik izlendi. Palatinal bölgedeki lezyondan alınan biyopsi incelemesi sonucunda ilgili alanda skuamöz hücre hiperplazisi olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Oral liken planusun atrofik ve eroziv tipleri premalign potansiyele sahip olduğundan, her liken planus lezyonu dikkatli değerlendirilmelidir. Bifosfanatlar antirezorptif etkileri olan ekspoze ve nekrotik kemik oluşumuna sebep olan ilaçlar olduğundan diş hekimi yaklaşımı önem teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Liken Planus, Skuamöz Hücreli Hiperplazi, İv Bifosfanat, Osteonekroz

PP – 050 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SQUAMOUS CELL HYPERPLASIA ARISING FROM ORAL LICHEN PLANUS: A CASE REPORT

Fatıma Sümeyra Çetin

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Mersin University

Aim: Oral lichen planus (OLP) is a chronic inflammatory mucocutaneous disorder that frequently affects the oral mucosa. Lesions are typically bilateral and symmetrical. Among its six clinical variants—reticular, erosive, papular, plaque-like, atrophic, and bullous—the reticular type is the most commonly observed, while the atrophic and bullous forms are less frequently encountered. Notably, the erosive and atrophic types carry a risk of malignant transformation.Squamous cell hyperplasia (SCH) of the oral mucosa typically occurs on the palate or gingiva and is characterized by an increased number of squamous cells and thickening of the epithelium, often accompanied by hyperkeratosis. Proliferative lesions of the squamous epithelium are believed to exist on a continuum that may progress to squamous cell carcinoma.This report presents a case of squamous cell hyperplasia arising in an area affected by oral lichen planus in a patient undergoing intravenous bisphosphonate therapy.

Case Presentation: A 65-year-old female patient presented to the Department of Dentomaxillofacial Radiology at Mersin University with complaints regarding the poor fit of her maxillary prosthesis. Her medical history revealed a diagnosis of osteoporosis, for which she had been receiving intravenous bisphosphonate therapy every six months.She had been under follow-up for OLP for 18 years. Intraoral examination revealed violaceous lesions on the bilateral buccal mucosa, floor of the mouth, and palate. The palatal mucosa presented with red-and-white lesions consistent with atrophic OLP, along with areas of exposed bone. Histopathological analysis of a biopsy obtained from the palatal lesion confirmed the presence of squamous cell hyperplasia.

Result: Given the premalignant potential of the atrophic and erosive forms of oral lichen planus, each lesion should be carefully assessed. Dental management plays a critical role, as bisphosphonates are antiresorptive agents associated with necrotic bone formation.

Keywords: Oral Lichen Planus, Squamous Cell Hyperplasia, Bisphosphonate, Osteonecrosis

PP – 051 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MYOSİTİS OSSİFİKASYON: NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU SUNUMU

Kübra Albayrak

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Myositis Ossifikans (MO), genetik veya travmatik kökenli (%75), kas içinde neoplazik olmayan, heterotopik kemik oluşumu ile karakterize bir hastalıktır. Kraniyo-fasiyal iskeletteki vakalar nadirdir (<%10). Masseter ve sternokleidomastoid kaslar bu bölgede en sık etkilenen kas gruplarıdır. En yaygın klinik bulgu ise, mandibulada progresif karakterde hareket kısıtlılığıdır. Histolojik bulgularla birlikte anamnez, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) taraması ve panoramik radyografiler tanı koymada yardımcı yöntemlerdir.

Olgu Sunumu: 48 yaşındaki kadın hasta, mandibuladaki implantların rutin kontrolleri nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Panoramik radyografide, mandibula alt kenarında periost reaksiyona benzer radyoopasiteler izlenmiştir. 3 Boyutlu görüntüleme amacıyla KIBT görüntüsü alındı. Bu görüntüde mandibular kemiğin bazisi seviyesinde bukkal oryantasyonda, nazal kemiğin lateralinde ve zigomatiko-temporal kemik komşuluğunda yumuşak dokudan köken alan heterotopik kemik oluşumları izlenmiştir. Hastadan alınan anamnezde, 11 yaşında travma öyküsü olduğu belirtilen hastada TMO tanısı üzerine yoğunlaşıldı. Ancak hasta ileri tetkikler için plastik ve rekonstrüktif cerrahi birimine yönlendirildi.

Sonuç: Klinisyenlerin MO hakkında bilgi ve farkındalığının olması önemlidir. MO'nun tüm özellikleri, doğru bir tanı ve tedavi planlaması için dikkatle değerlendirilmelidir. Radyografik olarak benzer lezyonlardan ayırıcı tanısının yapılması, gereksiz ve potansiyel olarak yanlış müdahaleleri önleyebilir. Bu konuda farkındalığı arttırmak adına, tıp hekimleri ile multidisipliner yaklaşımla çalışılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Heterotopik Ossifikasyonlar, KIBT, Myositis Ossifikasyon

PP – 051 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

MYOSITIS OSSIFICANS: A RARE CASE REPORT

Kübra Albayrak

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Mersin University

Aim: Myositis Ossificans (MO) is a non-neoplastic condition characterized by heterotopic ossification within muscle tissue, most commonly of traumatic (approximately 75%) or genetic origin. Involvement of the craniofacial skeleton is rare, accounting for less than 10% of cases. Within this region, the masseter and sternocleidomastoid muscles are most frequently affected. The predominant clinical manifestation is a progressive limitation of mandibular movement. Diagnosis is supported by a combination of clinical history, histopathological evaluation, panoramic radiography, and Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) imaging.

Case Presentation: A 48-year-old female patient presented to our clinic for routine follow-up of mandibular implants. On panoramic radiograph, radiopaque areas resembling periosteal reaction were observed along the inferior border of the mandible. For three-dimensional evaluation, a Cone Beam Computed Tomography (CBCT) scan was obtained. In this imaging, heterotopic bone formations originating from soft tissue were identified at the basal level of the mandibular bone, oriented buccally, lateral to the nasal bone, and in proximity to the zygomatico-temporal bone. Based on the patient's medical history, which revealed a history of trauma at the age of 11, the diagnostic focus was directed toward Traumatic Myositis Ossificans (TMO). However, the patient was referred to the Department of Plastic and Reconstructive Surgery for further evaluation.

Result: It is essential for clinicians to possess adequate knowledge and awareness of Myositis Ossificans (MO). All characteristics of MO should be carefully evaluated to ensure accurate diagnosis and appropriate treatment planning. Differential diagnosis from other radiographically similar lesions is crucial to avoid unnecessary and potentially inappropriate interventions. To enhance awareness on this subject, a multidisciplinary approach in collaboration with medical physicians is recommended.

Keywords: Heterotopic Ossifications, CBCT, Myositis Ossificans

PP – 052 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KALSİFİYE ODONTOJENİK KİSTİN KLİNİK VE RADYOGRAFİK BULGULARI; BİR OLGU SUNUMU

Gizem Şanlı, Merve Aydoğdu

Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,Türkiye

Amaç: Kalsifiye odontojenik kist (KOK), 2017 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından intraosseöz ve ekstraosseöz iki varyanta sahip odontojenik kökenli iyi huylu kistik bir lezyon olarak yeniden tanımlanmıştır. Bu olgu sunumunda nadir görülen bir KOK vakasının klinik ve radyografik özellikleri değerlendirilecektir.

Olgu Sunumu: 52 yaşında kadın hasta şişlik ve ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Panoromik radyografide, mandibula anteriorda komşuluğunda radyoopak odakların eşlik ettiği radyolüsent alan görüldü.İntraoral muayenede üzerinde normal mukozanın bulunduğu, palpasyonda hassasiyet gösteren şişlik mevcuttu, bölgedeki tüm dişler vitaldi. Ekstraoral muayene normaldi. Hastadan ileri görüntüleme amacıyla alınan Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) görüntülerinde; bukkal ve lingual kemikte ekspansiyona ve perforasyona sebep olan, sınırları düzenli, homojen radyolüsent iki adet lezyon ve ilgili bölgenin inferiorunda eşlik eden heterojen diş benzeri yapılar izlendi. Lezyonla ilişkili dişlerde şiddetli kök rezorpsiyonu mevcuttu. Hasta kalsifiye odontojenik kist ve kompaund odontoma ön tanısıyla Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi bölümüne yönlendirildi. Alınan eksizyonel biyopsi ile ön tanı doğrulandı. Enükleasyon sonrası hastanın 6 aylık takibi sonucunda iyileşme gözlendi.

Sonuç: KOK, histolojik olarak unikistik, odontoma ile ilişkili ve ameloblastomatöz olarak üç farklı alt tipte tanımlanmıştır. Odontoma ile seyreden vakalar KOK'ların %20-24'ünü oluşturmaktadır ve genellikle genç kadın hastalarda eğilim gözlenmiştir. Patogenez hakkında odontoma epitelinden KOK geliştiği veya odontomanın sekonder olarak oluştuğuna dair iki farklı hipotez öne sürülmüştür. Tedavisinde intraosseöz formda enükleasyon, ekstraosseöz formda ise cerrahi eksizyon tercih edilir. Nüks oranı %5' ten az ve genellikle ilk beş yıl içindedir, malignite nadirdir. Asemptomatik gelişimi, nüks ve malignite riskinden dolayı radyolojik ve klinik olarak takip edilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kalsifiye Odontojenik Kist, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Mandibula, Odontom

PP – 052 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLINICAL AND RADIOGRAPHIC FEATURES OF CALCIFYING ODONTOGENIC CYST: CASE REPORT

Gizem Şanlı, Merve Aydoğdu

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Kırıkkale University, Turkey

Aim: The calcifying odontogenic cyst (COC) was reclassified in 2017 by the World Health Organization (WHO) as a benign cystic lesion of odontogenic origin with two variants: intraosseous and extraosseous. In this case report, the clinical and radiographic features of COC are evaluated.

Case Presentation: A-52-year-old female patient presented to our clinic with complaints of swelling and pain. On panoramic radiography, a radiolucent area accompanied by radiopaque foci was observed in the anterior mandible. Intraoral examination revealed a swelling covered by normal mucosa, which was tender on palpation. All teeth in the region were vital. The extraoral examination revealed no abnormalities. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) was performed for further evaluation. Imaging revealed two well-defined, homogeneous radiolucent lesions causing expansion and perforation of both the buccal and lingual cortical plates. Additionally, heterogeneous tooth-like structures were observed inferior to the lesions. Severe root resorption was noted in teeth associated with the lesions. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery with a pre-diagnosis of COC and compound odontoma. This diagnosis was confirmed by excisional biopsy. Following enucleation, the patient was monitored for six months, during which healing was observed.

Result: Histologically, COC is classified into subtypes: unicystic, odontoma-associated, and ameloblastomatous. Cases associated with odontomas account for approximately 20–24% of all COC's, and tend to occur more frequently in young female patients. Two hypotheses have been proposed regarding the pathogenesis: The COC arises from the epithelium of the odontoma, or the odontoma develops secondarily. In treatment, enucleation is preferred for intraosseous forms, while surgical excision is used for extraosseous forms. The recurrence rate is less than 5% and usually occurs within the first five years; malignant transformation is rare. Due to the potential for asymptomatic progression, recurrence, and malignant transformation, radiographic and clinical follow-up is crucial.

Keywords: Calcifying Odontogenic Cyst, Cone-Beam Computed Tomography, Mandible, Odontoma

PP – 053 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ODONTOJENİK KERATOKİSTİN KLİNİK VE RADYOGRAFİK BULGULARI; BİR OLGU SUNUMU

Gizem Şanlı, Zeynep Berre Fani Karataş, Merve Aydoğdu

Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Türkiye

Amaç: Odontojenik Keratokist (OK) dental laminanın hücre artıklarından gelişen, gelişimsel, iyi huylu odontojenik bir kisttir. Bu olgu sunumunda mandibula posterior bölgede görülen odontojenik keratokist vakasının klinik ve radyografik bulguları değerlendirilecektir.

Olgu Sunumu: 59 yaşında sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, dış merkezden sağ mandibula posterior bölgedeki patolojinin değerlendirilmesi için kliniğimize yönlendirildi. Hastanın panoramik radyografisinde vital 47 numaralı dişin köklerini içine alan, sınırları düzenli radyolusent bir lezyon izlendi. Hastadan ileri görüntüleme amacıyla alınan Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) görüntülerinde, aksiyel kesitte 36.83x8.49 mm boyutlarında skallop görünümlü lezyonun, 45 numaralı diş hizasından ramusa doğru uzandığı tespit edildi. Sınırları net olarak izlenen lezyonun alveoler krette perforasyon oluşturduğu saptandı. Hasta odontojenik keratokist ön tanısıyla Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi bölümüne sevk edildi.Marsüpyalizasyon tedavisi uygulanan hasta, yapılan histopatolojik inceleme sonucunda da ortokeratinize odontojenik keratokist tanısı aldı.

Sonuç: Odontojenik keratokistlerin rekürrens oranı yüksektir. Enükleasyonun tam olarak yapılamaması, hücre artışının diğer kistlere göre fazla olması, kist epitelinin ince ve dayanıksız olması sebebiyle operasyon sonrasında rezidüel epitel artıklarının bırakılabilmesi, çevresindeki yumuşak dokulara ve kemiğe infiltrasyon yapabilmesi nüks sebepleri arasındadır. KIBT, odontojenik kerotokistlerin tanısında üç boyutlu görüntüleme sunarak patoloji büyüklüğünün, invazyonunun, anatomik komşuluklarının belirlenmesini ve cerrahi operasyonların planlamasını sağlar. Odontojenik keratokist tedavisi hala tartışmalı olmakla birlikte literatürde birçok tedavi yöntemi vardır. Enükleasyon, marsupyalizasyon, küretaj, Carnoy solüsyonu, kriyoterapi, periferik osteotomi, elektrokoter, segmental rezeksiyon tedavi seçenekleri arasındadır. Uygun üç boyutlu görüntüleme ile belirlenen tedavi yöntemleri, devamında yapılacak klinik ve radyografik takip bu patolojinin yönetilmesinde önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Mandibula, Odontojenik Keratokist, Üç-Boyutlu Görüntü

PP – 053 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLINICAL AND RADIOGRAPHIC FEATURES OF ODONTOGENIC KERATOCYST: A CASE REPORT

Gizem Şanlı, Zeynep Berre Fani Karataş, Merve Aydoğdu

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Kırıkkale University, Turkey

Aim: Odontogenic keratocyst (OKC) is a developmental, benign odontogenic cyst that arises from the remnants of the dental lamina. In this case report, odontogenic keratocyst located in the posterior region of the mandible is clinically and radiographically evaluated.

Case Presentation: A-59-year-old female patient with no systemic disease was referred to our clinic from an external center for the evaluation of a pathological lesion in the right posterior mandible. On the patient's panoramic radiograph, a well-defined radiolucent lesion involving the roots of tooth 47(a vital tooth) was observed. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) was performed for further imaging. In the axial section, a scalloped-shaped lesion measuring 36.83 x 8.49 mm was noted, extending from the region of tooth 45 toward the mandibular ramus. The lesion had well-defined borders and was found to cause perforation of the alveolar crest. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery with a pre-diagnosis of odontogenic keratocyst. Marsupialization was performed, and histopathological examination confirmed the diagnosis of an orthokeratinized odontogenic keratocyst.

Result: Odontogenic keratocysts have a high recurrence rate. Factors contributing to recurrence include incomplete enucleation, a higher rate of cellular proliferation compared to other cysts, the thin and fragile nature of the cystic epithelium allowing for residual epithelial remnants postoperatively, and the lesion's potential to infiltrate surrounding soft tissues and bone.CBCT provides three-dimensional imaging that facilitates the assessment of the lesion's size, extent of invasion, anatomical relationships, and aids in surgical planning. Although the treatment of odontogenic keratocysts remains controversial, various treatment options have been reported in the literature. These include enucleation, marsupialization, curettage, application of Carnoy's solution, cryotherapy, peripheral ostectomy, electrocautery, and segmental resection. Accurate treatment planning based on appropriate three-dimensional imaging, followed by regular clinical and radiographic monitoring, plays a crucial role in the effective management of this pathology.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Mandible, Odontojenik Keratocysts, Three-Dimensional Image

PP – 054 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MULTİPLE FLEBOLİTLERLE GÖRÜLEN ORAL HEMANJİYOMUN KLİNİK VE RADYOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve Aydoğdu, Rabia Çelik Atay, Gülşah Ertaş

Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,Türkiye

Amaç: Flebolitler, kalsifiye trombüsleri ifade eden ve genellikle çok sayıda görülen lezyonlardır. Baş boyun bölgesinde sıklıkla vasküler bir malformasyona ya da benign vasküler tümöre eşlik ederler. Bu olgu sunumunda dil hemanjiyomu ile ilişkili multipl flebolitlerin klinik görünümü sunularak; panoramik grafi, konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ve ultrasonografik (USG) görüntüleme bulguları değerlendirilecektir.

Olgu Sunumu: Hipertansiyon öyküsü olan 67 yaşındaki kadın hasta 42 numaralı dişteki ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede; dil yüzeyinde sınırları belirsiz, palpasyonda ağrısız, yumuşak kıvamlı-fluktuan, dilin üçte ikisini kapsayan ve dil köküne kadar uzanan mavi-mor renkli geniş bir lezyon görüldü. Anamnezde lezyonun doğumdan beri mevcut olduğu ve büyümediği öğrenildi. Panoramik radyografta sağ mandibular bölgede multiple, yuvarlak radyoopak yapılar izlendi. Lezyonların dağılımını incelemek amacıyla alınan KIBT görüntülerinde sağ manbular ramusun distalinde, farengeal alanda, orbita lateralinde hedef tahtası şeklinde, sınırları düzenli, en büyüğü 7x6 mm olan, flebolit görünümü ile uyumlu lezyonlar izlendi.İntraoral USG incelemesinde dil dorsumunda içerisinde hiperekoik ve anekoik alanların bulunduğu heterojen semisolid karakterde lezyonlar saptandı. Radyografilerle tespit edilen multiple kalsifiye lezyonlara flebolit tanısı konuldu ve hasta düzenli aralıklarla takip altına alındı.

Sonuç: Baş ve boyundaki flebolitler neredeyse her zaman yumuşak doku hemanjiyomuna işaret eder. Hemanjiyomlar semptom vermez ancak kanama riski mevcuttur. Diş hekimleri, yanlış tanı ve tedaviden kaçınmak için dentomaksillofasiyal bölgenin yumuşak doku kalsifikasyonlarını tanımlayabilmeli, çeşitli görüntüleme araçlarını kullanarak lezyonların dikkatli takibini yapabilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemanjiyom, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Panoramik Radyografi, Ultrasonografi, Vasküler Malformasyon

PP – 054 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLINICAL AND RADIOLOGICAL EVALUATION OF AN ORAL HEMANGIOMA WITH MULTIPLE PHLEBOLITHS

Merve Aydoğdu, Rabia Çelik Atay, Gülşah Ertaş

Kırıkkale University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Turkey

Aim: Phleboliths are calcified thrombi that typically appear as multiple lesions . In the head and neck region, they are often associated with vascular malformations or benign vascular tumors . In this case report, the clinical presentation of multiple phleboliths associated with a lingual hemangioma is presented, along with an evaluation of the findings obtained from panoramic radiography, cone-beam computed tomography (CBCT), and ultrasonography (USG).

Case Presentation: A 67-year-old female patient with a history of hypertension presented to our clinic with a complaint of pain in tooth number 42. Intraoral examination revealed a diffuse, painless, soft and fluctuant lesion on the surface of the tongue, bluish-purple in color, extending to the base of the tongue and covering approximately two-thirds of its surface. The lesion had indistinct borders. The patient's history revealed that the lesion had been present since birth and had not increased in size over time. On panoramic radiography, multiple round radiopaque structures were observed in the right mandibular region. CBCT was performed to evaluate the distribution of the lesions, revealing multiple well-defined, target-like lesions consistent with phleboliths measuring up to 7 × 6 mm located distal to the right mandibular ramus, in the pharyngeal region, and lateral to the orbit. Intraoral USG examination of the tongue dorsum revealed heterogenous, semisolid lesions containing both hyperechoic and anechoic areas. Based on the radiographic findings, the calcified lesions were diagnosed as phleboliths, and the patient was scheduled for regular follow-up.

Result: Phleboliths in the head and neck region almost always indicate the presence of a soft tissue hemangioma. Although hemangiomas are typically asymptomatic, there is a potential risk of bleeding. To avoid misdiagnosis and inappropriate treatment, dentists should be capable of identifying soft tissue calcifications in the dentomaxillofacial region and should closely monitor such lesions using various imaging modalities.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Hemangiom, Panoramic Radiography, Ultrasonography, Vascular Malformations

PP – 055 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

İZOLE BİFİD UVULA: BİR OLGU SUNUMU

Şule Erdem, Şuheda Erdem

Giresun Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

Amaç: Bifid uvula, yumuşak damağın posterior sonlanım noktası olan uvulanın orta hatta birleşmemesi sonucu ortaya çıkan konjenital bir varyasyon olup, genellikle asemptomatik seyreder. Ancak bazı durumlarda submukozal yarık damak gibi klinik olarak anlamlı durumlarla birlikteliği görülebilir. Bu olguda, ileri yaşta fark edilen bifid uvulanın radyolojik yöntemlerle değerlendirilerek submukozal yarıktan ayırt edilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 60 yaşında erkek hasta, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) tanılı olup, diş çürüğü şikâyeti ile başvurdu. İntraoral muayenede yaygın çürükler, periodontitis ve bifid uvula saptandı. Ekstraoral muayene bulguları normaldi. Hastada hipernazal konuşma fark edildi. Submukozal yarık damak ile birlikte seyredebileceği şüphesiyle hastanın daha önce farklı nedenlerle çekilmiş manyetik rezonans (MR) ve bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleri retrospektif olarak incelendi. MR görüntülerinde yumuşak damak kaslarının orta hatta normal şekilde birleştiği belirlendi. Bu bulgular ışığında submukozal yarık damak dışlanarak izole bifid uvula tanısı konuldu.

Sonuç: Bifid uvula genellikle asemptomatik bir varyasyon olmakla birlikte, özellikle tekrarlayan otitis media, hipernazal konuşma ve velofaringeal yetmezlik gibi durumlar eşlik ediyorsa submukozal yarık damak ile ayırıcı tanı gerektirir. Bu ayrımın doğru yapılabilmesi için radyolojik görüntüleme önemli bir tanısal araçtır. Yumuşak doku detaylarını yüksek doğrulukla ortaya koyabilen MR incelemesiyle yapılan değerlendirme sonucunda submukozal yarık olasılığı dışlanmıştır. Bu durum, diş hekimliği pratiğinde dikkatli muayene ve radyolojik görüntülerin uygun yorumlanmasının önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bifid Uvula, Manyetik Rezonans Görüntüleme, Konjenital

PP – 055 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ISOLATED BIFID UVULA: A CASE REPORT

Şule Erdem, Şuheda Erdem

Giresun University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Giresun, Turkey

Aim: Bifid uvula is a congenital variation resulting from the failure of the uvula, which constitutes the posterior termination point of the soft palate, to fuse at the midline. It is often asymptomatic; however, it may occasionally be associated with clinically significant conditions such as submucous cleft palate. This case aims to differentiate an incidentally detected bifid uvula in an elderly patient from submucous cleft palate using radiological imaging modalities.

Case Presentation: A 60-year-old male patient with a known diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) presented with complaints of dental caries. Intraoral examination revealed generalized caries, periodontitis, and a bifid uvula. Extraoral findings were within normal limits. The patient exhibited hypernasal speech. Suspecting a possible co-occurrence with submucous cleft palate, previously acquired magnetic resonance imaging (MRI) and computed tomography (CT) scans, obtained for unrelated reasons, were retrospectively evaluated. MRI images demonstrated normal midline fusion of the soft palate musculature. Based on these findings, the possibility of submucous cleft palate was excluded, and a diagnosis of isolated bifid uvula was established.

Result: Although bifid uvula is generally considered an asymptomatic anatomical variation, it may require differential diagnosis from submucous cleft palate, particularly in the presence of recurrent otitis media, hypernasal speech, or velopharyngeal insufficiency. Radiological imaging serves as a crucial diagnostic tool for this distinction. In this case, MRI evaluation, which provides high-resolution soft tissue detail, confirmed the absence of a submucous cleft. This highlights the importance of thorough clinical examination and appropriate interpretation of radiological images in dental practice.

Keywords: Bifid Uvula, Magnetic Resonance İmaging, Congenital

PP – 056 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ODONTOJENİK KERATOKİST: BİR OLGU SUNUMU

Buse Kaya, Halil Ayyıldız

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Odontojenik keratokist (OKC), çene kemiklerinin özellikle posterior mandibula bölgesinde sık görülen, epitel kökenli gelişimsel bir kisttir. Genellikle asemptomatik seyretmesine rağmen, büyük boyutlara ulaştığında ağrı, şişlik veya çene asimetrisi gibi klinik bulgulara yol açabilir. Radyolojik olarak iyi sınırlı, çoğunlukla uniloküler ya da multiloküler radyolusent lezyonlar şeklinde izlenir. Kortikal kemikte ekspansiyon, perforasyon ve yer yer komşu dişlerde kök rezorpsiyonu gibi değişiklikler görülebilir. Yüksek nüks riski nedeniyle düzenli klinik ve radyolojik takip gerektirir. Bu olgu sunumunun amacı OKC tanısı almış mandibular lezyonun klinik ve radyografik bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu: 70 yaşındaki erkek hasta kliniğimize ağrı şikayetiyle başvurmuştur. Hastanın sistemik anamnezinde yalnızca 20 sene önce geçirilmiş koroner anjiyografi yer almaktaydı. Yapılan panoramik radyografik incelemesinde, mandibular anterior ve sol mandibular premolar dişlerle ilişkili skallop sınırlı, sınırları belirgin, radyolüsent lezyon izlendi. Lezyonun çevre anatomik yapılarla ilişkisini değerlendirmek için konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) incelemesi yapıldı. Yapılan KIBT incelemesinde yine aynı bölgede uniloküler, skallop sınırlı yaklaşık 48 cm x 16 cm x 21 cm boyutlarında, içerisinde radyoopak odak bulunan radyolüsent kistik lezyon tespit edildi. Kros kesitlerde lezyonun yerleştiği bölgede bukkal yönde ekspansiyon ve bukkal kortikal kemikte perforasyon yaptığı izlendi. KIBT görüntülerinde bukkal kortikal kemikte perforasyon yaptığı izlenen lezyonun içeriğinin değerlendirilmesi ve ayırıcı tanıda yararlanılması amacıyla alınan ultrasonografik incelemesinde lezyonun semi-solid/ semi-kistik, oval, posteriorunda akustik zenginleşmesi olan, hipo-hiperekoik, doppler USG'de internal kanlanma izlenmeyen lezyon izlendi. Ayrıca bukkal perforasyon alanı gözlendi. Hasta odontojenik keratokist ön tanısı ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na yönlendirildi.

Sonuç: Sonuç olarak, hem KIBT hem de USG odontojenik keratokistlerin görüntülenmesinde değerli araçlardır.

Anahtar Kelimeler: Keratokist, KIBT, USG, Mandibula

PP – 056 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ODONTOGENIC KERATOCYST: A CASE REPORT

Buse Kaya, Halil Ayyıldız

Kütahya Health Sciences University

Aim: Odontogenic keratocyst (OKC) is a prevalent developmental cyst of epithelial origin in the jaw bones, manifesting particularly in the posterior mandibular region. Although it is generally asymptomatic, it may present with clinical findings such as pain, swelling or jaw asymmetry when it reaches large sizes. Radiologically, the lesions manifest as well-circumscribed, predominantly unilocular or multilocular radiolucent lesions. Changes such as cortical bone expansion, perforation and root resorption of adjacent teeth may be observed. It is imperative that the patient undergoes regular clinical and radiological monitoring in order to mitigate the significant risk of recurrence. The objective of this case report is to present the clinical and radiographic findings of a mandibular lesion diagnosed as OKC.

Case Presentation: A 70-year-old man was admitted to our clinic with a complaint of pain. His only previous medical history was a coronary angiography 20 years ago. A panoramic X-ray revealed a scalloped, well-demarcated, radiolucent lesion. A CBCT scan was performed to evaluate the relationship of the lesion with the adjacent anatomical structures. The scan revealed a unilocular, scalloped, radiolucent cystic lesion measuring approximately 48x16x21 cm with a radiopaque spot in the same region. Cross sections showed buccal expansion and perforation of the buccal cortical bone. An ultrasonographic examination was performed to evaluate the lesion, which was observed to perforate the buccal cortical bone on CBCT images. The lesion was solid/cystic, oval, with acoustic enhancement in the posterior, hypo-hyperechoic, and no internal blood supply was observed on Doppler USG. A buccal perforation area was also observed. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery with a preliminary diagnosis of OKC.

Result: In conclusion, both CBCT and US have been demonstrated to be valuable tools in the visualisation of odontogenic keratocysts.

Keywords: Keratocyst, CBCT, US, Mandibula

PP – 057 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

TOPİKAL TEDAVİYE DİRENÇLİ BİR ORAL LİKEN PLANUS OLGUSUNDA İNTRALEZYONEL KORTİKOSTEROİD UYGULAMASI

Rabia Karakuş, Bekir Mumcu, Buse Kaya

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Oral Liken Planus (OLP), T-hücre aracılı kronik enflamatuar bir hastalıktır ve prevalansı dünya genelinde %0,1 ile %3,2 arasında değişmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, OLP tanılı sistemik hastalık öyküsü olan ileri yaştaki bir hastada intralezyonel kortikosteroid uygulamasının tedavi yanıtını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Romatoid artrit ve hipertansiyon hastalıkları bulunan 71 yaşındaki kadın hasta bilateral yanak mukozasında ağrı ve kızarıklık şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde bu kırmızı renkteki lezyonlarının 2 aydır ağızda bulunduğu öğrenildi. İntraoral muayenede beyaz çizgilerle sınırlı eritematöz alanlar gözlendi ve rutin tarama amaçlı toluidin mavisi ile yapılan boyamada OLP ile uyumlu hiperkeratöz alanlar görüldü. Hastaya topikal kortikosteroid reçete edildi, ancak semptomlarda herhangi gerileme görülmediğinden ikinci seansta bilateral olarak intralezyonel enjeksiyon ile kortikosteroid uygulandı. İntralezyonel kortikosteroid enjeksiyonları, ilk iki doz birer hafta arayla uygulandı, üçüncü enjeksiyon ise ikinci uygulamadan iki hafta sonra gerçekleştirildi. İkinci enjeksiyondan sonra hastanın ağrı şikayetlerinde belirgin azalma görüldü, üçüncü seansta lezyonlarda epitelizasyonun arttığı ve eritemin gerilediği izlendi. Herhangi bir lokal veya sistemik yan etki gözlenmedi.

Sonuç: Topikal kortikosteroid tedavilerine yanıt vermeyen, semptom gösteren, dirençli ve belli bölgelerde lokalize OLP lezyonlarının tedavisinde intralezyonel kortikosteroid enjeksiyonu OLP lezyonlarının kontrolünde fayda sağlamaktadır. Tedavi sürecinde düzenli takip ve ağız hijyenine dikkat edilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Oral Liken Planus, İntralezyonel Enjeksiyon, Kortikosteroid

PP – 057 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

INTRALESIONAL CORTICOSTEROID ADMINISTRATION IN A CASE OF ORAL LICHEN PLANUS RESISTANT TO TOPICAL THERAPY

Rabia Karakuş, Bekir Mumcu, Buse Kaya

Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Kutahya, Turkey

Aim: Oral Lichen Planus (OLP) is a T-cell-mediated chronic inflammatory disease with a global prevalence ranging from 0.1% to 3.2%. The aim of this case report is to evaluate the treatment response to intralesional corticosteroid administration in an elderly patient diagnosed with OLP who has a history of systemic disease.

Case Presentation: A 71-year-old female patient with a medical history of rheumatoid arthritis and hypertension presented to our clinic with complaints of pain and erythema on the bilateral buccal mucosa. In the anamnesis, it was revealed that the reddish lesions had been present in the oral cavity for approximately two months. Intraoral examination showed erythematous areas bordered by white striae and Toluidine blue staining performed as part of routine screening revealed hyperkeratotic areas consistent with OLP. Topical corticosteroids were prescribed to the patient; however, due to the lack of symptom improvement, intralesional corticosteroid injections were administered bilaterally during the second session Intralesional corticosteroid injections were administered in three doses: the first two doses were given at one-week intervals, while the third injection was performed two weeks after the second. Following the second injection, a marked reduction in the patient's pain complaints was observed. At the third session, increased epithelialization and regression of erythema were noted. No local or systemic side effects were observed.

Result: Intralesional corticosteroid injections are effective in controlling OLP lesions that are symptomatic, treatment-resistant, localized, and unresponsive to topical corticosteroid therapy. Regular follow-up and maintaining proper oral hygiene are important during the treatment process.

Keywords: Oral Lichen Planus, İntralesional İnjection, Corticosteroid

PP – 058 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SEMPTOMATİK VE EKSPANSİYON GÖSTEREN ODONTOJENİK KERATOKİST: BİR OLGU SUNUMU

Rabia Karakuş[1], Bekir Mumcu[1], Zübeyde Çelikbilek[1], Eda İzgi[2]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Odontojenik keratokist (OKK), çene kemikleri içinde gelişen, genellikle asemptomatik seyreden ancak yüksek nüks riski taşıyan, iyi huylu fakat lokal olarak agresif davranış gösteren odontojenik kökenli bir kisttir. Histopatolojik olarak keratinize skuamöz epitel ile döşelidir ve sıklıkla içeriğinde keratin materyali barındırır. Tedavisinde enükleasyon, marsupyalizasyon veya rezeksiyon gibi tedaviler tercih edilebilir. Bu olgu sunumunun amacı, mandibular posterior bölgede odontojenik keratokistin klinik ve radyografik özelliklerini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 61 yaşında kadın hasta, yaklaşık 3 aydır devam eden geçmeyen ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın sistemik özgeçmişinde hipertansiyon, astım ve diyabet mevcuttu. Panoramik radyografi ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) değerlendirmelerinde, sağ mandibular posterior bölgede yaklaşık 12 mm × 22 mm × 26 mm boyutlarında, belirgin radyoopak sınıra sahip, radyolüsent bir lezyon saptandı. Lezyonun hem bukkal hem de lingual kortikal tabakalarda ekspansiyon ve destrüksiyon oluşturduğu izlendi. Hasta odontojenik keratokist ön tanısı ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na yönlendirildi. Hastaya Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi bölümünde insizyonel biyopsi yapıldı ve histopatolojik olarak odontojenik keratokist tanısı doğrulandı. Tanı sonrası lezyon cerrahi olarak eksize edildi. Cerrahi sonrası iyileşme süreci sorunsuz seyretti.

Sonuç: Odontojenik keratokistler, asemptomatik seyretmelerine rağmen ilerleyen vakalarda belirgin kemik yıkımı ve ekspansiyon yapabileceği dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: KIBT, Odontojenik Keratokist, Biyopsi ,Histopatoloji

PP – 058 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SYMPTOMATIC AND EXPANDING VE ODONTOGENIC KERATOCYST: A CASE REPORT

Rabia Karakuş[1], Bekir Mumcu[1], Zübeyde Çelikbilek[1], Eda İzgi[2]

[1]Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Kutahya, Turkey
[2]Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery Kutahya, Turkey

Aim: Odontogenic keratocyst (OKC) is a benign but locally aggressive cyst of odontogenic origin that develops within the jawbones. It is often asymptomatic but carries a high risk of recurrence. Histopathologically, it is lined with keratinized stratified squamous epithelium and frequently contains keratinous material within the lumen. Treatment options include enucleation, marsupialization, or resection. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic features of an odontogenic keratocyst located in the posterior region of the mandible

Case Presentation: A 61-year-old female patient presented to our clinic with a complaint of persistent pain that had been ongoing for approximately three months. The patient's medical history included hypertension, asthma, and diabetes. Panoramic radiography and cone-beam computed tomography (CBCT) evaluations revealed a radiolucent lesion with well-defined radiopaque borders, measuring approximately 12 mm × 22 mm × 26 mm, located in the right posterior mandible. The lesion was observed to cause expansion and destruction of both the buccal and lingual cortical plates. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery with a preliminary diagnosis of an odontogenic keratocyst. An incisional biopsy was performed in the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, and the diagnosis of odontogenic keratocyst was confirmed histopathologically. Following the diagnosis, the lesion was surgically excised. The postoperative healing process proceeded uneventfully.

Result: Although odontogenic keratocysts are often asymptomatic, it should be noted that advanced cases may cause significant bone destruction and expansion.

Keywords: CBCT, Odontogenic Keratocyst, Biopsy, Histopathology

PP – 059 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

PERİFERAL DEV HÜCRELİ GRANÜLOM: OLGU SUNUMU

Büşra Nur Gökkurt Yılmaz[1], Birkan Eyüp Yılmaz[2]

[1]Giresun Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Giresun, Türkiye
[2]Giresun Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

Amaç: Periferal dev hücreli granülom (PDHG), gingiva veya alveolar mukozada ortaya çıkan, nadir görülen reaktif bir lezyondur. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte, subgingival veya supragingival plak, uyumsuz dental restorasyonlar, protezler ya da tekrarlayan travmalara karşı gelişen inflamatuar bir yanıt olduğu düşünülmektedir. PDHG, mandibulada maksillaya oranla daha sık görülür ve sıklıkla 40–60 yaş aralığındaki bireylerde rastlanır. PDHG, farklı boyutlarda olabilen, genellikle koyu kırmızı ya da morumsu renkte, saplı ya da geniş tabanlı oluşumlar olarak ortaya çıkar ve kolaylıkla kanama eğilimindedir. Bu vaka raporunun amacı sağ mandibula posterior alveoler kret bölgesinde yerleşim gösteren PDHG olgusunu sunmaktır.

Olgu Sunumu: 55 yaşında, herhangi bir sistemik hastalığı olmayan erkek hasta, sağ mandibula posterior bölgede son üç aydır var olan yavaş büyüyen, ağrısız şişlik şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde, yaklaşık altı ay önce 46 numaralı dişinin çekildiği öğrenildi. İntraoral muayenede eksik 46 numaralı diş bölgesinde, alveoler kretin bukkalinde ve lingualinde, kırmızı-mor renkte, saplı lezyon tespit edildi. Radyografik değerlendirmede, 46 numaralı dişe ait kök kalıntısı izlendi. Lezyon, lokal anestezi altında eksize edildi ve yapılan eksizyonel biyopsi sonucunda lezyona PDHG tanısı konuldu.

Sonuç: PDHG, genellikle lokal irritanlara veya travmaya yanıt olarak gelişen, nadir fakat dikkatle yönetilmesi gereken reaktif bir lezyondur. Klinik görünümü benzer gingival kitlelerle karışabileceği için kesin tanı histopatolojik inceleme ile konulmalıdır. Tedavide cerrahi eksizyon yeterli olmakla birlikte, nüks riskini azaltmak amacıyla lezyonun eksiksiz uzaklaştırılması ve altta yatan iritanların ortadan kaldırılması büyük önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Mandibula, Oral Patoloji, Periferal Dev Hücreli Granülom

PP – 059 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

PERIPHERAL GIANT CELL GRANULOMA: A CASE REPORT

Büşra Nur Gökkurt Yılmaz[1], Birkan Eyüp Yılmaz[2]

[1]Giresun Oral and Dental Health Center, Giresun, Türkiye
[2]Giresun University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Giresun, Türkiye

Aim: Peripheral giant cell granuloma (PGCG) is an uncommon reactive lesion which usually develops on the gingiva or alveolar mucosa. Although its exact etiology remains unclear, it is considered an inflammatory response to local irritants such as subgingival or supragingival plaque, ill-fitting dental restorations, prosthetic appliances, or repetitive trauma. PGCG is more frequently observed in the mandible than in the maxilla and commonly affects individuals between the ages of 40 and 60. Clinically, it appears as a red to purplish, pedunculated or sessile mass of variable size with a propensity to bleed easily. The aim of this case report is to present a PGCG located in the posterior alveolar crest region of the right mandible.

Case Presentation: A 55 year old male patient with no systemic diseases presented to our clinic with a painless, slowly enlarging swelling in the posterior right mandibular region, persisting for the past three months. Medical history revealed extraction of tooth 46 approximately six months prior. Intraoral examination revealed a red-purple pedunculated lesion on both the buccal and lingual aspects of the alveolar ridge corresponding to the edentulous 46 area. Radiographic examination showed a retained root fragment related to the extracted tooth. The lesion was excised under local anesthesia, and histopathological evaluation of the excisional biopsy confirmed the diagnosis of PGCG.

Result: PGCG is a rare but clinically significant reactive lesion that typically arises in response to local irritation or trauma. Due to its clinical resemblance to other gingival masses, definitive diagnosis requires histopathological confirmation. Although surgical excision is generally curative, complete removal of the lesion and elimination of underlying irritants are essential to minimize the risk of recurrence.

Keywords: Mandible, Oral Pathology, Peripheral Giant Cell Granuloma

PP – 060 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ASEMPTOMATİK SİALOLİTLERDE PANORAMİK VE CBCT GÖRÜNTÜLEME: 2 OLGULUK POSTER SUNUMU

Furkan Kutsal, Lokman Cin, Sema Kaya, Selin Bağlan, Sıla Nazlıcan Mermit, Alaettin Koç

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmada, asemptomatik seyreden iki submandibular sialolit vakasının klinik ve radyolojik özellikleri değerlendirilmiş; panoramik ve CBCT görüntülemenin tanısal katkısı tartışılmıştır.

Olgu Sunumu: Her ikisi de erkek olan iki hastada, farklı nedenlerle alınan panoramik radyografilerde hastanın birinde sağ mandibular alt sınıra süperpoze, diğer hastada sol mandibular alt sınıra süperpoze olmuş birer tane iyi sınırlı, oval şekilli radyopak yapı dikkat çekmiştir. İlk değerlendirmede superpozisyon nedeniyle lezyon sınırları tam olarak ayırt edilememiştir. Tanının netleştirilmesi amacıyla CBCT görüntüleme yapılmıştır. CBCT ile yapılan incelemede, sialolitlerin submandibular bölgede yer aldığı, yüksek dansiteli, homojen içerikli ve düzgün sınırlı yapılar olduğu gözlenmiştir. CBCT'nin multiplanar kesitlerinde taşların çevre yumuşak dokularla ilişkisi, mandibula alt korteksi ile olan mesafesi ayrıntılı olarak değerlendirilmiş ve sialolith teşhisi konulmuştur. Her iki hastada da klinik olarak ağrı ya da şişlik saptanmamış; lezyonlar tamamen asemptomatiktir. İkinci hastada ek olarak sistemik hastalık (aort cerrahisi sonrası warfarin kullanımı) mevcuttur.

Sonuç: Panoramik radyografi, sialolitlerin ilk tespitinde değerli bir yöntem olup, CBCT ise detaylı anatomik analiz sağlar. Asemptomatik sialolitlerde tedavi kararı, taşın büyüklüğü, lokalizasyonu ve hastanın sistemik durumu göz önüne alınarak verilmelidir. CBCT, özellikle çevre yapıların korunması gereken olgularda önemli avantajlar sunar.

Anahtar Kelimeler: KIBT, Panoramik Radyografi, Submandibular Sialolit

PP – 060 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

IMAGING OF ASYMTOMATIC SIALOLITS USING PANORAMIC RADIOGRAPHY AND CBCT: A TWO-CASE REPORT PRESENTATION

Furkan Kutsal, Lokman Cin, Sema Kaya, Selin Bağlan, Sıla Nazlıcan Mermit, Alaettin Koç

Van Yuzuncu Yil University

Aim: This study presents the clinical and radiographic evaluation of two asymptomatic submandibular sialolith cases and highlights the diagnostic role of panoramic radiography and CBCT.

Case Presentation: In two male patients, panoramic radiographs obtained for unrelated reasons revealed well-defined, oval-shaped radiopaque structures superimposed on the inferior border of the mandible — on the right side in one patient and on the left side in the other. In the initial evaluation, the lesion margins could not be clearly delineated due to superimposition. To establish a definitive diagnosis, Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) imaging was performed. CBCT examination revealed that the sialoliths were located in the submandibular region, with high-density, homogeneous internal content and well-defined borders. Multiplanar CBCT sections allowed detailed assessment of the relationship of the stones with adjacent soft tissues and their distance from the inferior mandibular cortex, leading to a conclusive diagnosis of sialolithiasis. Clinically, both patients were completely asymptomatic, with no reported pain or swelling. Additionally, the second patient had a systemic condition and was on warfarin therapy following aortic surgery.

Result: Panoramic radiography is useful for the initial detection of sialoliths, while CBCT offers superior anatomical detail. In asymptomatic cases, treatment planning should be based on stone characteristics and systemic conditions. CBCT is particularly valuable when surgical planning requires precise localization and assessment of surrounding structures.

Keywords: CBCT, Panoramic Radiography, Submandibular Sialolith

PP – 061 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

OSSİFİYE FİBROMA: OLGU SUNUMU

Gökalp Aslan[1], İpek Nalçabasmaz[1], Nebiha Gözde İspir[1], Gülsün Akay[1], Maral Marjani[1], Berk Bolayırlı[2], Esma Nur Arıbalı[3], Emre Barış[3]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi; Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Ossifiye fibroma (OF), periodontal membrandan kaynaklanan fibro-osseöz bir lezyondur. OF, mandibulada nadir olarak görülen tümörlerden biri olmasının yanısıra maksillada görülmesi alışılmadık bir durumdur. Bu olgu sunumunun amacı, maksillada yerleşim gösteren ossifiye fibroma olgusunun klinik, radyografik ve histopatolojik bulgularını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 52 yaşındaki kadın hastada sol üst çene orta hattan molar diş bölgesine kadar uzanan asemptomatik, palpasyonda sert bir şişlik görüldü. Hasta, lezyonun yaklaşık 6 yıldır ağzında olduğunu, zaman içerisinde yavaşça büyüdüğünü belirtti. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) incelemesinde ilgili bölgede diş kökleri ve nazal kavite ile ilişkili, belirgin sınırlı, ekspansif ve destrüktif, radyoopak lezyon izlendi. Histopatolojik inceleme sonucunda lezyona ossifiye fibroma tanısı konuldu.

Sonuç: Maksiller OF çok nadir görülen iyi huylu bir tümördür. OF klinik olarak asemptomatik olduğundan, şişlik sıklıkla ilk belirtisidir. KIBT, bu lezyonun komşu anatomik yapılarla ilişkisini belirleyip lezyonun agresifliğini teşhis etmede ve anlamada önemli bir görüntüleme yöntemidir. OF lezyonlarının çoğunun tedavisinde, yüz deformitesini ve fonksiyon kaybını en aza indirmek için konservatif bir yöntemle cerrahi eksizyon tercih edilmelidir. Diş hekimleri nadir görülen lezyonlar hakkında bilgi sahibi olup doğru tanı yöntemiyle, hastaya uygun tedavi yaklaşımı göstermelidir.

Anahtar Kelimeler: Fibro-Osseoz Lezyon, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Ossifiye Fibroma

PP – 061 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

OSSIFYING FIBROMA: A CASE REPORT

Gökalp Aslan[1], İpek Nalçabasmaz[1], Nebiha Gözde İspir[1], Gülsün Akay[1], Maral Marjani[1], Berk Bolayırlı[2], Esma Nur Arıbalı[3], Emre Barış[3]

[1]Gazi University Faculty of Dentistry; Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Ankara, Turkey
[2]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Surgery, Ankara, Turkey
[3]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology, Ankara, Turkey

Aim: Ossifying fibroma (OF) is a fibro-osseous lesion originating from the periodontal membrane. OF is one of the rare tumors of the mandible and an unusual condition in the maxilla. The aim of this case report is to evaluate the clinical, radiographic and histopathological findings of a case of ossifying fibroma located in the maxilla.

Case Presentation: A 52-year-old female patient was observed to have an asymptomatic, hard swelling on palpation extending from the left maxillary midline to the molar tooth region. The patient reported that the lesion had been present for approximately six years and had gradually increased in size over time. Cone-beam computed tomography (CBCT) revealed a well-defined, expansile, and destructive radiopaque lesion associated with the adjacent tooth roots and the floor of the nasal cavity. Histopathological examination confirmed the diagnosis of ossifying fibroma.

Result: Maxillary OF is a very rare benign tumor. Since OF is clinically asymptomatic, swelling is often the first symptom. CBCT is an important imaging method in determining the relationship of this lesion with neighboring anatomical structures and in diagnosing and understanding the aggressiveness of the lesion. In the treatment of most OF lesions, surgical excision with a conservative method should be preferred to minimize facial deformity and loss of function. Dentists should be knowledgeable about rare lesions and should show the appropriate treatment approach to the patient with the correct diagnosis method.

Keywords: Fibro-Osseous Lesion, Cone-Beam Computed Tomography, Ossifying Fibroma

PP – 062 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KALSİFİYE EPİTELYAL ODONTOJENİK TÜMÖR : BİR OLGU SUNUMU

Betul Belmen[1], Senem Tuğra Dönmez[1], Onur Yılmaz[2], Kübra Saral[3]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Ağız Diş ve Çene Radyolojisi
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi,Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Kalsifiye epitelyal odontojenik tümör (KEOT) ender görülen bir neoplazmdır. çoğunlukla mandibular premolar bölgede sürmemiş bir dişle birlikte görülür. Bu olgu sunumunun amacı bir kalsifiye epitelyal odontojenik tümörü klinik ve radyografik özellikleri ile tanıtmaktır.

Olgu Sunumu: 49 yaşında kadın hasta sağ alt çenede şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Tıbbi özgeçmişinde hipotiroide bağlı L-thyroxin kullandığı öğrenildi. İntraoral muayenesinde 47 numaralı dişin distalinde, üzeri normal mukozayla örtülü, palpasyonda ağrısız, kemik sertliğinde bir şişlik izlendi. Panaromik radyografide gömülü 48 numaralı diş kronu çevresinde, mikst lezyon izlendi. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografide; 48 numaralı dişin süperiorunda , 29x15x17 mm boyutlarında, düzgün sınırlı, iç yapısı radyoopak odaklar içeren radyolusent lezyon izlendi. Kitlenin bukkolingual yönde, kemik korteksinde perforasyon olmaksızın ekspansiyona neden olduğu, mandibular kanalı itmediği görüldü. Gömülü üçüncü moların superiorunda bulunan kalsifikasyonlar ile Ameloblastik fibro-odontoma olarak değerlendirilerek opere edilen lezyonun histopatolojik incelemesi sonucu KEOT tanısı konulmuştur.

Sonuç: Kemik içi lezyonların ayırıcı tanısı; tedavi, prognoz ve nüks açısından kritik öneme sahip olabilmektedir. Homojen radyolusent lezyonlar, dentigeröz kistleri ya da ameloblastomaları taklit edebilir. Gömülü bir diş kronu çevresinde ve radyolusent bir alan içerisinde radyopak odakların varlığı, ameloblastik fibro-odontoma veya KEOT gibi lezyonların değerlendirilmesini gerektirir. Bununla birlikte, KEOT'un göze çarpan yerleşimi ve hastanın yaşı, ayırıcı tanıda yardımcıdır.

Anahtar Kelimeler: Çene, Tümörler, Alt Çene

PP – 062 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CALCIFIED EPITHELIAL ODONTOGENIC TUMOUR: A CASE REPORT

Betul Belmen[1], Senem Tuğra Dönmez[1], Onur Yılmaz[2], Kübra Saral[3]

[1]Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry,Oral and Maxillofacial Radiology
[2]Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry,Oral and Maxillofacial Surgery
[3]Karadeniz Technical University Faculty of Medicine, Departmant of Pathology

Aim: Calcified epithelial odontogenic tumour (CEOT) is a rare neoplasm, most commonly associated with an unerupted tooth in the mandibular premolar region. The aim of this case report is to present a calcified epithelial odontogenic tumour with clinical and radiographic features.

Case Presentation: A 49-year-old woman was admitted to our clinic with the complaint of swelling in the right mandible. In her medical history, it was learnt that she was taking L-thyroxin due to hypothyroidism. Intraoral examination revealed a painless, palpation painless, bony hardness swelling covered with normal mucosa distal to tooth number 47. Panaromic radiography showed a mixed lesion around the crown of impacted tooth number 48. Cone beam computed tomography showed a 29x15x17 mm radiolucent, well-circumscribed, radiolucent lesion with radiopaque foci in the superior part of tooth number 48. It was observed that the mass caused expansion in the buccolingual direction without perforation of the bone cortex and did not push the mandibular canal. The lesion was evaluated as ameloblastic fibro-odontoma with calcifications on the superior aspect of the impacted third molar and the histopathological examination of the lesion was diagnosed as CEOT.

Result: The differential diagnosis of intra-osseous lesions can be of critical importance in terms of treatment, prognosis and recurrence. Homogeneous radiolucent lesions may mimic dentigerous cysts or ameloblastomas. The presence of radiopaque foci around the crown of an impacted tooth and within a radiolucent area warrants consideration of lesions such as ameloblastic fibro-odontoma or KEOT. However, the conspicuous location of KEOT and the age of the patient are helpful in the differential diagnosis.

Keywords: Jaw, Neoplasms, Mandible

PP – 063 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MANDİBULADA AKCİĞER ADENOKARSİNOMU METASTAZI: BİR VAKA SUNUMU

Fatma Ceren, Taha Emre Köse, Dilara Nil Günaçar

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

Amaç: Akciğer kanseri dünyada görülme sıklığı giderek artan ölümcül bir hastalıktır. Küçük hücreli dışı akciğer karsinomu (KHDAK) ve küçük hücreli akciğer karsinomu olmak üzere iki alt tipi vardır. Bunlar arasında akciğer adenokarsinomu, KHDAK'nin en sık görülen alt tipini oluşturmaktadır. Metastatik akciğer karsinomları sıklık sırasına göre kemik, beyin ve karaciğer gibi hayati organlarda tutulum yaparak sağ kalım oranını önemli ölçüde azaltır. Organ metastazlarından kaynaklanan ağız kanserleri nadirdir ve vakaların yalnızca yaklaşık %3'ünü oluşturur. Akciğer, meme, böbrek gibi organların primer tümörleri mandibulaya metastaz yapabilir ve özellikle molar bölgeler en sık tutulan bülgelerdir. Bu çalışmada mandibular molar bölgede metastatik tutuluma neden olmuş bir KHDAK vakası sunularak bu konuda diş hekimlerinin farkındalığının arttırılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 55 yaşında erkek hasta sağ mandibular molar bölgede ağrı ve püy akışı şikayeti ile başvurdu. Medikal anamnezinde, akciğer ve karaciğer kanseri nedeniyle en son altı ay önce radyoterapi aldığı ve iyileşme sonucu rutin takip edildiği öğrenildi, hasta herhangi bir ilaç kullanmıyordu. Üç ay önce sağ alt birinci ve ikinci molar dişlerinin çekildiği ve primer yara iyileşmesinin gerçekleştiği öğrenildi. Son iki aydır ise diş çekimi yapılan bölge ve posteriorunda ağrı şikayeti başlamıştı. İntraoral muayenede diş çekimi yapılan bölge ve posteriorunda açık kemik yüzeyine eşlik eden püy formasyonu izlendi. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi alındı ve incelemede lingual kortekste perforasyon oluşturan, trabeküler alana kadar uzanan, düzensiz sınırlı osteolitik alan tespit edildi. Hastanın kanser geçmişi nedeniyle metastatik infiltrasyon ön tanısı ile biyopsi önerildi. Yapılan eksizyonel biyopsi sonucunda akciğer adenokarsinomu metastazı doğrulandı. Hasta radyoterapi uygulaması sonrası akıllı ilaç kullanımı ile takibe alındı. 2 yıl sonraki radyolojik ve klinik muayenesinde lezyon alanının iyileştiği gözlendi. Nüks görülmedi.

Sonuç: Çeşitli organların karsinomlarının metastazı oral bölgeye yerleşebilmektedir. Diş hekimleri erken teşhis ile sağ kalımda önemli rol üstlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adenokarsinom, Biyopsi, Mandibula, Metastaz

PP – 063 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

LUNG ADENOCARCINOMA METASTASIS IN THE MANDIBLE: A CASE REPORT

Fatma Ceren, Taha Emre Köse, Dilara Nil Günaçar

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Rize, Türkiye

Aim: Lung cancer is a fatal disease with an increasing incidence worldwide. It has two main subtypes: non-small cell lung carcinoma (NSCLC) and small cell lung carcinoma. Lung adenocarcinoma is the most common subtype of NSCLC. Metastatic lung cancers affect vital organs such as bone, brain and liver in order of frequency, reducing survival rates. Oral cancers originating from organ metastases are rare, constituting only about 3% of cases. Primary tumors of organs such as lung, breast and kidney can metastasize to the mandible, and molar regions are the most common areas of involvement. This study aims to raise awareness among dentists by presenting an NSCLC case causing metastasis in the mandibular molar region.

Case Presentation: A 55-year-old male patient presented with pain and pus discharge in the right mandibular molar area. In his medical history, it was learned that he last received radiotherapy for lung and liver cancer six months ago and was under routine follow-up without medication. His right lower first and second molars had been extracted three months prior, with initial wound healing noted. However, in the last two months, pain a began at the extraction site and its posterior region. Intraoral examination showed pus with exposed bone at the affected area. Cone beam computed tomography was performed and an irregularly circumscribed osteolytic area was detected, which created a perforation in the lingual cortex, extended to the trabecular area. Biopsy was recommended with a preliminary diagnosis of metastatic infiltration due to the patient's history of cancer. Excisional biopsy confirmed lung adenocarcinoma metastasis. The patient received radiotherapy followed by smart drug therapy. Two years later, radiological and clinical evaluations showed healing of the lesion without recurrence.

Result: Metastases from various organ carcinomas can involve the oral region. Early diagnosis by dentists is crucial for improving patient survival.

Keywords: Adenocarcinoma, Biopsy, Mandible, Metastase

PP – 064 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

FARKLI GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİYLE DEĞERLENDİRİLEN BİR OLGU SUNUMU;RADİKÜLER KİST

Meltem Horoz, Mustafa Metin, Merve Aydoğdu, Gülşah Ertaş

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunda mandibulada bukkal ve lingual kortikal tabakada perforasyon yapan radiküler kist Ultrasonografik (USG) ve Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) görüntüleri ile değerlendirilecektir.

Olgu Sunumu: Kliniğe sağ alt çenesinde şişlik şikayetiyle başvuran hastanın panoramik radyografisinde 46 numaralı dişin furkasyon alanından mandibular kanala doğru uzanan uniloküler radyolusent alan izlendi.İntraoral ve ekstraoral muayenede palpe edilebilen şişlik mevcuttu, 45 ve 46 numaralı dişler devitaldi.Yumuşak dokunun değerlendirilmesi için yapılan ekstraoral USG incelemesinde sağ mandibular bölgede 1,5 cm çapında posterior akustik zenginleşme gösteren ve bukkal kemik perforasyonun görüldüğü oval, anekoik kistik lezyon izlendi. Lezyon içeriğinin kanlanma göstermediği, perifer dokularınsa normal vaskülarizasyonda olduğu görüldü. Üç boyutlu değerlendirme için alınan KIBT görüntülerinde mandibular kanalla ilişkili 13.84x15.36 mm boyutunda lezyonun hafif ekspansiyon ve bukkal-lingual kortikal plakalarda 1 cm çapında perforasyon oluşturduğu izlendi. Hasta radiküler kist ön tanısı ile tedavi için yönlendirildi.

Sonuç: Radiküler kistler büyük boyutlara ulaştığında görüntüleme yöntemi olarak KIBT önerilmektedir. USG ise kortikal tabakanın perfore olduğu durumlarda kemik içi lezyonların görüntülenmesine imkan sunan, tekrarlanabilir ve kolay uygulanabilir bir yöntemdir. Çalışmalar KIBT ve USG görüntülerinde lezyonların birbirine yakın boyutlarda olduğunu göstermiştir.Kanlanma ve perforasyon büyüklüğü USG ile ölçülebilen önemli parametrelerdir.Kanlanmanın olup olmaması ve lezyon içeriğinin eko yapısı radiküler kist ile periapikal granülomun ayırıcı tanısında kullanılmaktadır .Diş hekimleri KIBT ve USG görüntülemelerinin endikasyonları hakkında bilgi sahibi olmalı ve görüntüleri yorumlayabilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Radiküler Kist; Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Ultrasonografi

PP – 064 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

A CASE REPORT EVALUATED WITH DIFFERENT IMAGING METHODS; RADICULAR CYST

Meltem Horoz, Mustafa Metin, Merve Aydoğdu, Gülşah Ertaş

Kırıkkale University Faculty of Dentistry

Aim: In this case report, a radicular cyst perforating the buccal and lingual cortical plates of the mandible will be presented using Ultrasonographic (USG) and Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) images.

Case Presentation: The patient presented to the clinic with the complaint of swelling in the right mandible. Panoramic radiography revealed a unilocular radiolucent area extending from the furcation of tooth 46 towards the mandibular canal. Intraoral and extraoral examination revealed palpable swelling, teeth 45-46 were devital. USG examination performed for soft tissue evaluation revealed an oval, anechoic cystic lesion with a diameter of 1.5 cm in the right mandibular region, showing posterior acoustic enhancement and buccal bone perforation. The contents of the lesion exhibited no signs of blood supply, and the peripheral tissues demonstrated typical vascularization. In the CBCT images obtained for three-dimensional evaluation, it was observed that the 13.84x15.36 mm lesion associated with the mandibular canal caused slight expansion and 1 cm diameter perforation in the buccal-lingual cortical plates. The patient was referred for treatment with a pre-diagnosis of radicular cyst.

Result: In cases where radicular cysts attain a considerable size, the utilisation of CBCT as an imaging modality is advised. USG is a repeatable and easily applicable method that allows the visualization of intra-bone lesions in cases where the cortical layer is perforated. Research has demonstrated that the dimensions of lesions in CBCT and USG images are comparable. The blood flow and perforation size are important parameters that can be measured by USG. The differential diagnosis of radicular cyst and periapical granuloma is informed by the presence or absence of blood supply and the echo structure of the lesion content .Dentists should be familiar with the indications for CBCT and USG imaging and be able to interpret the images.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography;Radicular Cysts; Ultrasonography

PP – 065 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ANTERİOR STAFNE KEMİK KAVİTESİ: İKİ OLGU SUNUMU

Nurdan Top, Senem Tuğra Dönmez, Ayşenur Bakal

Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi

Amaç: Stafne kemik kavitesi genellikle mandibulanın posterior bölgesinde izlenen, asemptomatik ve rastlantısal olarak saptanan statik kemik boşluğudur. Stafne kemik kavitesinin anterior varyantı, atipik yerleşimi ve düşük insidans oranı göz önüne alındığında, diğer lezyonlarla ayırımı önem taşır. Bu çalışmada, mandibular anterior bölgede lokalize iki Stafne kemik kavitesi vakası sunularak ayırıcı tanıdaki önemi tartışılmaktadır.

Olgu Sunumu: Olgu 1 :45 yaşında erkek hasta kliniğimize rutin muayene sebebiyle başvurdu. Hastada herhangi bir sistemik hastalığa rastlanmadı. Panoramik grafide 42,43,44 numaralı dişlerin kökleri komşuluğunda, sklerotik sınırlı , uniloküler, homojen radyolüsent lezyon izlendi. Lezyonla ilişkili herhangi bir klinik semptom yoktu. KIBT kesitlerinde, lingual sınırı olmayan, bukkal kortikal tabakada incelmeye neden olmuş, 6x7x10 mm boyutunda, düzgün sınırlı bir kemik defekti izlendi. Stafne kemik kavitesi olarak değerlendirilen lezyon düzenli radyolojik takibe alındı.Olgu 2 :40 yaşında kadın hasta kliğinimize dişeti kanaması şikayetiyle başvurdu. Sistemik olarak hipotiroidi hastasıydı. Panoramik grafide 43,44,45 numaralı dişlerinin apikalinde düzgün sınırlı, eliptik şekilli ve homojen radyolüsent lezyon izlendi. KIBT kesitlerinde , lingual sınırı olmayan, bukkal kortikal tabakada incelmeye neden olmuş, 6x10x15 mm boyutunda, düzgün sınırlı bir kemik defekti izlendi. Stafne kemik kavitesi olarak değerlendirilen lezyon düzenli radyolojik takibe alındı.

Sonuç: Anterior yerleşimli Stafne kemik kaviteleri, konumları nedeniyle sıklıkla radiküler kistler, odontojenik keratokistler veya santral dev hücreli granülomalarla karıştırılabilmektedir. Sunulan vakalarda asemptomatik seyir ve radyografik olarak iyi sınırlı, bukkal yönde kortikale kadar uzanabilen ve hatta burada ekspansiyona neden olabilen lezyonların varlığı dikkat çekmektedir. KIBT ile yapılan değerlendirmelerde kemik defektinin lingual sınırının olmaması, tanıda ayırıcı özellik olarak düşünülmüştür. Bu nedenle, anterior mandibulada saptanan lezyonların Stafne kemik kavitesi olasılığı göz önünde bulundurulmalı ve invaziv işlemlerden kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çene Hastalıkları, Kemik Kistleri, Nonodontojenik Kistler

PP – 065 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ANTERIOR STAFNE BONE CAVITY: PRESENTATION OF TWO CASES

Nurdan Top, Senem Tuğra Dönmez, Ayşenur Bakal

Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Stafne bone cavity is an asymptomatic and incidentally detected static bone cavity usually located in the posterior region of the mandible. Given its anterior variant, atypical location and low incidence rate, differentiation from other lesions is important. In this study, two cases of Stafne bone cysts localized in the mandibular anterior region are presented and the importance of differential diagnosis is discussed.

Case Presentation: Case 1: A 45-year-old male patient presented to our clinic for routine examination. No systemic disease was found in the patient. Panoramic radiograph showed a unilocular, homogeneous radiolucent lesion with a sclerotic border adjacent to the roots of teeth 42,43,44. There were no clinical symptoms associated with the lesion. KIBT sections showed a 6x7x10 mm, smoothly circumscribed bone defect with no lingual border and thinning of the buccal cortical layer. The lesion was evaluated as a Stafne bone cavity and regular radiologic follow-up was performed.Case 2: A 40-year-old female patient presented to our clinic with gingival bleeding. She was systemically hypothyroid. Panoramic radiograph showed a well-demarcated, elliptical and homogeneous radiolucent lesion at the apical part of teeth 43,44,45. KIBT sections showed a 6x10x15 mm, well-demarcated bone defect with no lingual border and thinning of the buccal cortical layer. The lesion was evaluated as a Stafne bone cavity and regular radiologic follow-up was performed.

Result: Anteriorly located Stafne bone cavities are often confused with radicular cysts, odontogenic keratocysts, central giant cell granulomas due to their localization. In the presented cases, the lesions were asymptomatic and radiographically well-circumscribed, extending toward the buccal cortex and even causing expansion in that area. CBCT evaluations revealed the absence of lingual cortical border, which was considered a distinguishing feature for diagnosis. Therefore, in lesions detected in the anterior mandible, the possibility of a Stafne bone cavity should be considered, and invasive procedures should be avoided.

Keywords: Bone Cysts, Jaw Diseases, Nonodontogenic Cysts

PP – 067 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

MANDİBULAR KONDİLDE GÖRÜLEN OSTEOKONDROMA: BİR OLGU SUNUMU

Dicle Gökdemir, Sümeyye Coşgun Baybars, Merve Daldal, Fatma Özgecan Çöl

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD Elazığ/Türkiye

Amaç: Osteokondroma, tipik olarak uzun kemiklerin büyüme plakları çevresinde oluşan ve kıkırdak bir örtüyle kaplı olan benign kemik tümörü türüdür. Etyopatogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte neoplazik, gelişimsel, onarıcı ve travmatik olmak üzere farklı teorilerle açıklanabilir. Bu tümör, endokondral ossifikasyon alanlarının sınırlı olması nedeniyle kraniofasiyal bölgede nadiren görülür. Mandibular kondil ve koronoid çıkıntı, kraniofasiyal bölgede osteokondromaya en sık rastlanılan bölgelerdir. Bu olgu sunumunun amacı, benign kemik tümörü olan osteokondromanın klinik ve radyografik özelliklerini vurgulamak ve hastalığın seyri hakkında bilgilendirmektir.

Olgu Sunumu: 70 yaşında, sistemik olarak hipertansiyon tanılı erkek hasta, protez ihtiyacı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan rutin klinik muayenede yüz asimetrisi, ağız açıklığı kısıtlılığı ve ağız açarken sola deviasyon izlendi. Panoramik radyografide sol kondilde ekspansiyon ve şekil bozukluğu saptanması üzerine ileri değerlendirme amacıyla konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) istendi. Aksiyel kesitte; sol kondilde, anterior yerleşimli, kompakt kemik dansitesinde kitle benzeri oluşum izlendi. Sağ tarafla karşılaştırıldığında kondil formunun belirgin şekilde bozulmuş olduğu görüldü. Lezyonun çevre yumuşak dokulara invazyon göstermediği görüldü. Sagittal kesitte; kondilin süperior-anterior yüzeyinden kaynaklanan, kortikal kemik ile devamlılık gösteren kemik yapı saptandı. Lezyon belirgin sınırlara sahipti ve yüzeyindeki kortikal bütünlük korunmuştu.Koronal kesitte; lezyonun kondilin lateraline doğru uzandığı ve kondille bütünlük gösterdiği görüldü, komşu kemik yapılarda destrüksiyon veya sklerotik reaksiyon izlenmedi.Hasta, KBB bölümüne yönlendirildi. Yapılan değerlendirme sonucunda hastanın 5 yıldır TME osteokondroma tanısıyla takip edildiği, geçmiş dönem panoramik radyografilerde lezyonun var olduğu ancak bu süreçte büyüme eğilimi göstermediği öğrenildi. Fonksiyonel kısıtlılık yaratmayan, stabil seyirli lezyon için cerrahi müdahale gerekliliği bulunmadı ve takip önerildi.

Sonuç: Mandibular kondil osteokondroması fasiyal asimetri, maloklüzyon, temporomandibular eklem (TME) ağrısı ve disfonksiyonu gibi bozukluklara yol açabilir. Ortopantomografik görüntülemede, lezyonun içerdiği kıkırdak ve kemik karışımı nedeniyle radyoopasiteye radyolusent alanlar eşlik edebilir ve tümör ile kondilin ayırt edilmesini zorlaştırabilir. Bu nedenle, mutlaka üç boyutlu görüntülemeye başvurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Osteokondroma, Mandibula, Kondil

PP – 067 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

OSTEOCHONDROMA OF THE MANDIBULAR CONDYLE: A CASE REPORT

Dicle Gökdemir, Sümeyye Coşgun Baybars, Merve Daldal, Fatma Özgecan Çöl

Firat University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Elazig, Türkiye

Aim: Osteochondroma is a benign bone tumor commonly found around the growth plates of long bones and covered by a cartilaginous cap. While its exact etiopathogenesis remains unclear, theories including neoplastic, developmental, reparative, and traumatic origins have been suggested. It is rarely observed in the craniofacial region due to limited endochondral ossification. When present, the mandibular condyle and coronoid process are the most commonly affected sites. This case report aims to describe the clinical and radiographic features of mandibular condyle osteochondroma and provide insight into its progression.

Case Presentation: A 70-year-old male patient with a history of hypertension presented to our clinic for prosthetic treatment. Clinical examination revealed facial asymmetry, restricted mouth opening, and deviation to the left during mouth opening. Panoramic radiography showed expansion and deformity of the left condyle. Cone-beam computed tomography (CBCT) was requested for further evaluation.In the axial section, a compact bone-density mass-like lesion was observed in the anterior region of the left condyle. Compared to the right side, there was a notable distortion in condylar morphology. No soft tissue invasion was present.In the sagittal view, a well-defined bony structure continuous with the cortical bone was seen arising from the superior-anterior surface of the condyle. In the coronal view, the lesion extended laterally and maintained continuity with the condyle. No destructive or sclerotic changes were observed in adjacent bone structures.The patient was referred to the ENT department, where it was noted that he had been followed for TMJ osteochondroma for five years. Since no growth had been observed and no functional limitations were present, surgical intervention was not required, and follow-up was recommended.

Result: Mandibular condyle osteochondromas can cause facial asymmetry, malocclusion, and TMJ dysfunction. Due to the mixed bone and cartilage content, diagnosis can be challenging on two-dimensional imaging. Therefore, three-dimensional imaging is essential.

Keywords: Osteochondroma, Mandibula, Condyle

PP – 068 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON: BİR VAKA SUNUMU

Berivan Canpolat, Semanur Telsiz, Emin Murat Canger

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Mandibulada görülen arteriovenöz malformasyon vakasını klinik ve radyolojik özellikleri ile sunmaktır

Olgu Sunumu: Daha önceden arteriovenöz malformasyon tanısı almış olan 45 yaşında erkek hasta, sol mandibulada şiddetli ağrı şikâyeti ile Erciyes Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalına başvurdu. İntraoral muayenede sol kanin diş bölgesinden başlayarak posteriora uzanan, bukkale daha belirgin olmak üzere ekspansiyon yapmış, palpasyonda ağrılı, fluktuasyon vermeyen bir yapı gözlendi. Alınan panoramik radyografta sağ mandibular kanin diş bölgesinden başlayarak sol ramus ortasına kadara uzanan multiloküler radyolusent bir lezyon izlendi. Dış merkezde alınan bilgisayarlı tomografi görüntülerinde mandibulayı yaygın destrükte eden ve sol corpustan egzofitik uzanım gösteren multiloküler lezyon belirlendi. Hasta tedavi için kulak burun boğaz bölümüne yönlendirildi

Sonuç: Arteriovenöz malformasyonlar, oral ve maksillofasiyal bölgede kemik ve mukozaya invaze olabilen vasküler konjenital anomalilerdir. Erken dönemde radyolojik tanı ve multidisipliner izlem gerektiren ciddi lezyonlardır

Anahtar Kelimeler: Arteriovenöz Malformasyon, Tanısal Görüntüleme, Teşhis

PP – 068 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ARTERIOVENOUS MALFORMATION: A CASE REPORT

Berivan Canpolat, Semanur Telsiz, Emin Murat Canger

Faculty of Dentistry, Erciyes University

Aim: To present a case of arteriovenous malformation (AVM) in the mandible with its clinical and radiographic characteristics.

Case Presentation: A 45-year-old male patient with a previous diagnosis of arteriovenous malformation presented to the Department of Oral and Maxillofacial Radiology at Erciyes University with a complaint of severe pain in the left mandible. Intraoral examination revealed a non-fluctuant, painful swelling extending from the left canine region posteriorly, more prominent on the buccal aspect. Panoramic radiography demonstrated a multilocular radiolucent lesion extending from the right mandibular canine region to the mid-portion of the left ramus. Computed tomography images obtained at an external center revealed a multilocular lesion with extensive mandibular destruction and exophytic extension from the left corpus. The patient was referred to the otorhinolaryngology department for further treatment.

Result: Arteriovenous malformations are vascular congenital anomalies that can invade both bone and mucosa in the oral and maxillofacial region. These are serious lesions that require early radiological diagnosis and multidisciplinary follow-up.

Keywords: Arteriovenous Malformation, Diagnosis, Diagnostic İmaging

PP – 069 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

EKTODERMAL DİSPLAZİ TANILI 16 YAŞINDA BİR HASTANIN KLİNİK VE RADYOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Emine Rana Sarıkaya[1], Elifhan Alagöz[2]

[1]Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Amaç: Ektodermal displazi, ektoderm kökenli dokuların — özellikle diş, saç, tırnak, ter bezleri ve cilt — embriyonik gelişim sürecinde anormalliklerle ortaya çıkan, heterojen ve kalıtsal bir hastalık grubudur. Literatürde 150'den fazla türü tanımlanmıştır. Klinik olarak, saçlar, kaş ve kirpikler; ince telli, seyrek ve azalmıştır. Tırnaklarda kırılganlık ve şekil bozuklukları; ciltte ise genellikle kuruluk, incelme ve hipopigmente alanlar görülür. Ter bezlerinin fonksiyon kaybı nedeniyle terleme azalabilir veya tamamen yok olabilir. Yüz görünümünde karakteristik olarak çıkıntılı alın, dar ve semer burun, vertikal yüz boyutlarında azalma, göz ve ağız çevresinde ince kırışıklıklar gözlemlenir. İntraoral bulgular arasında, anodonti veya hipodonti sık görülmekte ve buna bağlı olarak çenelerde gelişim geriliği, alveoler kretlerin incelmesi ve belirgin kemik atrofisi izlenmektedir. Dişlerin yokluğu ve alveoler kemiğin yetersizliği, çiğneme ve konuşma fonksiyonlarını olumsuz etkilerken, yüz estetiğinde de belirgin bozukluklara yol açar. Bu olgu sunumunun amacı, nadir görülen bu hastalığın 16 yaşındaki bir hastadaki klinik ve radyolojik bulgularını paylaşarak, erken tanı ve multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamaktır.

Olgu Sunumu: 16 yaşında erkek hasta, diş eksiklikleri nedeniyle hem estetik kaygılar hem de fonksiyonel problemler ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede, saçları, kaş ve kirpikleri seyrek ve zayıf yapıda; cildi ise belirgin şekilde kuru ve hipopigmente alanlar içeren yapıda izlendi. Ayrıca tırnaklarda kırılganlık ve şekil bozuklukları olduğu öğrenildi. İntraoral ve radyolojik değerlendirmede, maksillada anodonti, mandibulada yalnızca 47 numaralı dişin mevcut olduğu tespit edildi. Anadonti ve şiddetli hipodonti bulgularına bağlı olarak dentoalveoler krette incelme ve vertikal boyutta azalma izlendi. Bu bulgular, hastanın hem estetik hem fonksiyonel açıdan ciddi kısıtlılıklar yaşamasına yol açmaktaydı. Hasta, yapılan ilk muayenenin ardından protetik rehabilitasyon amacıyla protetik diş tedavisi bölümüne yönlendirildi.

Sonuç: Ektodermal displazili bireylerde diş eksiklikleri hem estetik hem de fonksiyonel sorunlara yol açar. Erken tanı ve multidisipliner yaklaşım, hastaların yaşam kalitesini artırmak için kritik öneme sahiptir. Diş eksiklikleri tanıda önemli bir ipucu olmakla birlikte, kesin tanı ve tedavi için multidisipliner değerlendirme şarttır.

Anahtar Kelimeler: Anadonti, Ektodermal Displazi, Hipodonti

PP – 069 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CLINICAL AND RADIOLOGICAL EVALUATION OF A 16-YEAR-OLD PATIENT DIAGNOSED WITH ECTODERMAL DYSPLASIA

Emine Rana Sarıkaya[1], Elifhan Alagöz[2]

[1]Diyarbakır Oral and Dental Health Hospital
[2]Bezmialem Vakif University

Aim: Ectodermal dysplasia is a heterogeneous inherited disorder caused by abnormalities in ectoderm-derived tissues—mainly teeth, hair, nails, sweat glands, and skin. Over 150 types exist. Clinically, hair, eyebrows, and eyelashes are thin, sparse, and reduced; nails show brittleness and deformities; skin is dry, thin, and may have hypopigmentation. Sweat gland dysfunction leads to reduced or absent sweating. Facial features include prominent forehead, narrow saddle-shaped nose, reduced vertical facial height, and fine wrinkles around the eyes and mouth. Intraoral findings often include anodontia or hypodontia with jaw underdevelopment, alveolar ridge thinning, and significant bone atrophy. Tooth and bone deficiencies impair chewing, speech, and facial esthetics. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic findings of this rare condition in a 16-year-old patient, and to emphasize the importance of early diagnosis and multidisciplinary management.

Case Presentation: A 16-year-old male patient presented to our clinic with both esthetic concerns and functional problems due to missing teeth. Clinical examination revealed that the hair, eyebrows, and eyelashes were sparse and weak in structure; the skin appeared markedly dry with areas of hypopigmentation. In addition, nail brittleness and deformities were reported. Intraoral and radiographic evaluation showed complete anodontia in the maxilla and the presence of only the mandibular right second molar. As a result of anodontia and severe hypodontia, thinning of the dentoalveolar ridge and a reduction in vertical dimension were observed. Following the initial examination, the patient was referred to the prosthetic dentistry department for prosthetic rehabilitation.

Result: Dental agenesis in individuals with ectodermal dysplasia leads to both esthetic and functional problems. Early diagnosis and a multidisciplinary approach are critically important to improve patients' quality of life. While missing teeth serve as an important diagnostic clue, definitive diagnosis and treatment require a multidisciplinary evaluation.

Keywords: Anodontia, Ectodermal Dysplasia, Hypodontia

PP – 070 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

REKÜRRENS GÖSTEREN ŞEFFAF HÜCRELİ KARSİNOM: BİR VAKA SUNUMU

Faruk Enes Kaya, Merva Güneyli, Aykağan Çukurluoğlu

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu poster çalışmasının amacı maksillada lokalize ve rekürrens gösteren şeffaf hücreli karsinom vakasının klinik ve radyolojik özelliklerini ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: 39 yaşında, sistemik hastalığı olmayan erkek hasta, 11 numaralı dişte artmış mobilite şikayetiyle Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan anamnezde yedi yıl önce sol maksillayı kaplayan ve patoloji sonucu şeffaf hücreli karsinom olarak raporlanan lezyon nedeniyle kemoterapi ve radyoterapi aldığı ve parsiyel maksillektomi geçirdiği öğrenildi. Klinik muayenede 21 numaralı dişe ait iyileşmemiş diş çekim alanı ve komşu diş etinde kızarıklık izlendi. Alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografi görüntülerinde, orta hat bölgesinde nazal kavite tabanında destrüksiyon izlendi. Ayrıca 11 numaralı diş yüzen diş görünümünde izlendi ve 12 numaralı dişlerin kökleri çevresinde kemik desteğinin azaldığı gözlemlendi. Hasta, ileri tetkik ve tedavi için Kulak Burun Boğaz Kliniğine yönlendirildi. Alınan pozitron emisyon tomografi görüntülemesinde, 11 numaralı diş bölgesinde artmış flüorodeoksiglukoz tutulumu raporlandı. Hasta, şeffaf hücreli karsinom rekürrensi tanısı almış olup tedavisi sürmektedir.

Sonuç: Şeffaf hücreli karsinom, nadir olarak görülen çenenin malign neoplazmlarından biridir. Bu karsinomun rekürrensini önlemek için hastaların uzun süreli takibi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Destrüksiyon, Karsinom, Maksilla, Şeffaf Hücreli

PP – 070 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RECURRENT CLEAR CELL CARCINOMA: A CASE REPORT

Faruk Enes Kaya, Merva Güneyli, Aykağan Çukurluoğlu

Erciyes University Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this poster presentation is to demonstrate the clinical and radiological features of a recurrent case of clear cell carcinoma localized in the maxilla.

Case Presentation: A 39-year-old male patient with no systemic diseases presented to our Oral and Maxillofacial Radiology Clinic with the complaint of increased mobility in tooth number 11. The patient's medical history revealed that seven years ago, he had undergone chemotherapy and radiotherapy, as well as a partial maxillectomy, due to a lesion covering the left maxilla, which was histopathologically diagnosed as clear cell carcinoma.Clinical examination revealed a non-healing extraction site in the region of tooth number 21 and redness in the adjacent gingiva. Cone-beam computed tomography images showed destruction at the base of the nasal cavity in the midline region. Additionally, tooth number 11 appeared to have a "floating tooth" appearance, and reduced bone support was observed around the roots of tooth number 12.The patient was referred to the Otorhinolaryngology Clinic for further evaluation and treatment. Positron emission tomography imaging revealed increased fluorodeoxyglucose uptake in the region of tooth number 11. The patient was diagnosed with recurrent clear cell carcinoma, and treatment is ongoing.

Result: Clear cell carcinoma is a rare malignant neoplasm of the jaws. Long-term follow-up is recommended to prevent recurrence of this carcinoma.

Keywords: Carcinoma, Clear Cell, Destruction, Maxilla

PP – 071 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

BROWN TÜMÖR ÖN TANILI LEZYONUN RADYOLOJİK VE PATOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Türkan Sandıkçıoğlu, Melisa Oya Acar, Aykağan Çukurluoğlu

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız-Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Brown tümörler, hiperparatiroidizm zemininde gelişen, çene kemiklerinde radyolusent lezyonlar şeklinde karşımıza çıkabilen reaktif oluşumlardır. Histopatolojik olarak santral dev hücreli granülomlarla benzerlik göstermeleri, tanısal süreçte klinik ve biyokimyasal destek gerektirir. Bu çalışmada, radyolojik ve sistemik bulgular doğrultusunda brown tümör ön tanısı konan bir olgunun radyolojik olarak değerlendirmesi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 53 yaşında kadın hasta, şikâyetsiz olup rutin panoramik radyografide mandibula posterior bölgede silik septalar içeren multiloküler radyolusent bir lezyon ile değerlendirilmiştir CBCT'de lezyonun kemik içi yerleşimli, kortikal erozyona neden olan, vestibül-lingual ekspansiyon gösterdiği izlenmiştir. Hastanın sistemik sorgulamasında hipertansiyon ve ileri evre kronik böbrek yetmezliği (eGFR: 8.27 mL/dk, kreatinin: 5.45 mg/dL, BUN: 36 mg/dL) olduğu öğrenilmiştir. Laboratuvar bulgularında parathormon: 256 pg/mL, alkalen fosfataz: 138 U/L ve serum kalsiyum: 8.7 mg/dL olarak saptanmıştır. Klinik ve biyokimyasal veriler doğrultusunda ön tanı olarak brown tümör düşünülmüştür. Ancak yapılan biyopsi sonucu, lezyonun periferik dev hücreli granülom (PGCG) ile uyumlu olduğu bildirilmiştir. Histopatolojik olarak PGCG tanısı bildirilmiş olsa da, lezyonun kemik içi yerleşimli, korteksi erozyona uğratan, ekspansif ve radyolusent görünümü; buna eşlik eden yüksek PTH (256 pg/mL), yüksek ALP (138 U/L) ve böbrek yetmezliği gibi sistemik bulgular, brown tümör olasılığını klinik açıdan daha güçlü kılmaktadır. Bu durum, sistemik etkilerin çene kemiklerindeki radyolojik yansımalarının tanısal süreçte ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

Sonuç: Sistemik hastalıklara bağlı gelişen kemik lezyonları, klinik olarak sessiz seyredebilir ancak radyolojik bulgular yol gösterici olabilir. Bu olgu, dev hücreli lezyonların değerlendirilmesinde klinik, radyolojik, histopatolojik ve biyokimyasal verilerin birlikte yorumlanması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Brown Tümör, Periferik Dev Hücreli Granülom, Kronik Böbrek Yetmezliği

PP – 071 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RADIOLOGICAL AND PATHOLOGICAL EVALUATION OF A PRESUMED BROWN TUMOR

Türkan Sandıkçıoğlu, Melisa Oya Acar, Aykağan Çukurluoğlu

Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental, and Maxillofacial Radiology

Aim: Brown tumors are reactive lesions that develop in the context of hyperparathyroidism and may present as radiolucent lesions in the jawbones. Due to their histopathological similarity to central giant cell granulomas, clinical and biochemical correlation is essential in the diagnostic process. This study presents the radiological evaluation of a case that was initially presumed to be a brown tumor based on radiological and systemic findings.

Case Presentation: A 53-year-old female patient, asymptomatic at presentation, was evaluated due to a multiloculer radiolucent lesion with wispy septa in the posterior mandible detected on routine panoramic radiography. CBCT revealed that the lesion was intraosseous, exhibiting buccolingual expansion and causing cortical erosion. Systemic evaluation revealed hypertension and advanced chronic kidney disease (eGFR: 8.27 mL/min, creatinine: 5.45 mg/dL, BUN: 36 mg/dL). Laboratory tests showed elevated parathyroid hormone (256 pg/mL), alkaline phosphatase (138 U/L), and serum calcium within normal limits (8.7 mg/dL). Based on the clinical and biochemical findings, a brown tumor was considered as the initial diagnosis. However, histopathological examination of the biopsy specimen revealed features consistent with a peripheral giant cell granuloma (PGCG).Although the histopathological diagnosis was PGCG, the intraosseous location, expansile and radiolucent appearance, and cortical erosion, together with systemic findings such as elevated PTH (256 pg/mL), elevated ALP (138 U/L), and chronic renal failure, support the clinical impression of a brown tumor. This case emphasizes the importance of interpreting radiological manifestations of systemic effects in the jawbones within the diagnostic process.

Result: Bone lesions caused by systemic diseases may remain clinically silent, but radiological findings can be guiding. This case highlights the importance of integrating clinical, radiological, histopathological, and biochemical data in the evaluation of giant cell lesions.

Keywords: Brown Tumor, Peripheral Giant Cell Granuloma, Chronic Kidney Disease

PP – 072 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

POSTTRAVMATİK DEPLASE KONDİL KIRIĞI: GEÇ TANI ALMIŞ BİR VAKA

Berivan Canpolat, Aykağan Çukurluoğlu

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka raporunda, travma sonrası tanısı konulmamış ve tedavisi yapılmamış bir deplase kondil kırığı vakasının klinik ve radyografik özelliklerinin sunulması amaçlanmaktadır

Olgu Sunumu: 61 yaşında yaklaşık 20 yıl önce hayvan darbesine maruz kalarak travma almış kadın hasta ağız açıklığında kısıtlılık ve temporomandibular eklem bölgesinde ağrı şikâyeti ile Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi kliniğimize başvurdu. İleri tetkik amacıyla alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntülerinde; sağ temporomandibular eklemde kondilin morfolojik yapısını kaybettiği ve eklem yüzeylerinin düzensiz sınırlı izlendiği görüldü. Sol temporomandibular eklemde ise, kondil başının orijinal konumda izlenmediği, artiküler eminens ile kondil boynu bölgesinin eklem yaptığı, eklem yüzeylerinin ise düzensiz ve girintili-çıkıntılı biçimde izlendiği gözlendi. Sol zigomatik arkın inferiorunda, girintili-çıkıntılı yüzey yapısına sahip, sol mandibular ramusa uzanan ve ramusa yapışık durumda izlenen, kırık bir kemik parçası saptandı. Hasta posttravmatik olarak deplase olmuş ve anatomik pozisyonundan farklı bir konumda iyileşmiş kondil kırığı radyolojik ön tanısı ile Ağız, Diş ve Çene Cerrrahisi Kliniği'ne yönlendirildi, tedavisi devam etmektedir.

Sonuç: Maksillofasiyal travma sonrası en çok gözlenen fraktür türü, kondil fraktürleridir. Travma sonrası alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografi ve medikal bilgisayarlı tomografi gibi ileri görüntüleme tetkikleri, gözden kaçabilecek olası kemik fraktürlerinin saptanmasında ve tedavisinde büyük bir öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Fraktür, Kondil, Travma

PP – 072 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

POST-TRAUMATIC DISPLACED CONDYLAR FRACTURE: A CASE OF DELAYED DIAGNOSIS

Berivan Canpolat, Aykağan Çukurluoğlu

Faculty of Dentistry, Erciyes University

Aim: This case report aims to present the clinical and radiographic characteristics of a displaced condylar fracture that remained undiagnosed and untreated following trauma.

Case Presentation: A 61-year-old female patient presented to our Department of Oral and Maxillofacial Radiology with complaints of limited mouth opening and pain in the temporomandibular joint (TMJ) region. The patient reported a history of trauma approximately 20 years ago due to an animal impact. Cone-beam computed tomography (CBCT) imaging performed for further evaluation revealed loss of the normal morphological structure of the right condyle and irregularity of the joint surfaces in the right TMJ. On the left side, the condylar head was not visualized in its original anatomical position; instead, articulation was observed between the articular eminence and the condylar neck region, with the joint surfaces appearing irregular and undulating. Additionally, an irregularly contoured bony fragment was detected inferior to the left zygomatic arch, extending toward and adherent to the left mandibular ramus. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery with a radiological pre-diagnosis of a post-traumatic displaced condylar fracture that had healed in an altered anatomical position. Treatment is ongoing.

Result: Condylar fractures are the most common type of fractures observed following maxillofacial trauma. Advanced imaging techniques such as cone-beam computed tomography and medical computed tomography play a critical role in the detection and management of bone fractures that may otherwise be overlooked in the post-traumatic period.

Keywords: Condyle, Fracture, Trauma

PP – 073 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SİALOLİTİASİS: BİR VAKANIN SUNUMU

Semanur Telsiz, Berivan Canpolat, Emin Murat Canger

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Sağ alt çenede görülen sialolitiasis vakasının, radyolojik ve histopatolojik özelliklerini ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: 46 yaşında erkek hasta, ağız tabanın sağ bölgesinde çiğnemeyle oluşan ve bir süredir devam eden ağrı şikâyeti ile Erciyes Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalına başvurdu. İnspeksiyonda herhangi bir belirti gözlenmedi. Sağ alt çenede 46 numaralı diş bölgesin ağız tabanına yapılan intraoral ve ekstraoral palpasyonda hasta ağrı hissettiğini belirtti. Alınan panaromik radyografta sağ mandibular dişsiz premolar ve molar bölgede korpus üzerine lokalize olmuş, irregüler sınırlı yoğun radyoopak bir yapı izlendi. İleri görüntüleme için alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografi görüntüsünde ise sağ alt premolar- molar dişler bölgesinde ve kemikten uzakta lokalize olmuş düzensiz sınırlı radyoopak kitle izlenmiştir

Sonuç: Submandibular sialolitiasis, ağrı, şişlik ve inflamasyon gibi semptomlara yol açabilen ve yaygın görülen bir tükürük bezi bozukluğudur. Büyük ve glandüler parankim içinde yer alan sialolitlerin tanısı klinik muayene ve uygun görüntüleme yöntemleri uygulayarak kolaylıkla yapılabilmekte ve uygun cerrahi yöntemler ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, Radyografik Görüntüleme, Sialolit

PP – 073 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

SIALOLITHIAZIS: A CASE REPORT

Semanur Telsiz, Berivan Canpolat, Emin Murat Canger

Erciyes University Faculty of Dentistry

Aim: To present the radiological and histopathological features of a case of sialolithiasis observed in theright lower jaw.

Case Presentation: A 46-year-old male patient presented to the Department of Oral and Maxillofacial Radiology atErciyes University with a complaint of persistent pain triggered by chewing in the right floor of themouth. No signs were observed during inspection. The patient reported pain during intraoral andextraoral palpation of the right lower jaw, specifically in the region corresponding to tooth number 46and the floor of the mouth. On the panoramic radiograph, an irregularly bordered, highly radiopaquestructure was observed, localized in the edentulous premolar and molar region of the right mandibularcorpus. Cone-beam computed tomography (CBCT) was performed for further evaluation, whichrevealed an irregularly bordered radiopaque mass localized in the right lower premolar-molar region,distant from the bone.

Result: Submandibular sialolithiasis is a common salivary gland disorder that can cause symptoms such aspain, swelling, and inflammation. Sialoliths that are large and located within the glandular parenchymacan be easily diagnosed through clinical examination and appropriate imaging techniques, and theycan be successfully treated using proper surgical methods.

Keywords: Diagnostic Imaging, Sialolith, Surgery

PP – 074 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

PLEOMORFİK ADENOMUN US VE MR BULGULARI: OLGU SUNUMU

Meltem Karaman, Peruze Çelenk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Pleomorfik adenom, majör ve minör tükürük bezlerinde en sık görülen benign neoplazmdır. Majör tükürük bezlerindeki tümörlerin %90'ı parotis bezlerinde gözlenir. Pleomorfik adenom, genellikle yavaş büyüyen ağrısız ve sert bir şişlik oluşturur. Bu olgu sunumun amacı; parotis bezinde görülen pleomorfik adenomun radyolojik tanısında ileri görüntüleme yöntemlerinin önemini vurgulamaktır.

Olgu Sunumu: 27 yaşındaki erkek hasta kliniğimize, sağ kulak önünde iki aydır bulunan ağrısız şişlik şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede sağ parotis bezinde yüzeyi düzgün yaklaşık 3 cm boyutlarında ağrısız şişlik saptandı. Ultrasonografik incelemede sağ parotis bezinde 3 cm boyutunda lobüle konturlu hipo-hiper ekoik heterojen yapıda lezyon görüldü. Kontrastlı MRG'de sağ parotis bezinde 34x24x34 mm boyutunda internal yapısı heterojen, , T1 ağırlıklı görüntüde hiperintens T2 ağırlıklı görüntüde hiperintens, T1 ağırlıklı yağ baskılı kesitlerde iyi kontrastlanan, iyi sınılı lobüle konturlu kistik alanlar içeren yer yer diffüzyon kısıtlayan kitle lezyonu görüldü. Klinik ve radyolojik muayene sonuçlarına göre olguya pleomorfik adenom ön tanısı konuldu. OMÜ Tıp Fakültesi KBB kliniğinde alınan biyopsi sonucunda ön tanı doğrulandı. KBB kliniğinde eksize edilen tümörün 18 aylık kontrolleri normaldi.

Sonuç: Parotis bezinde görülen pleomorfik adenom vakalarında klinik ve radyolojik muayene ayırıcı tanı yönünden büyük önem taşır. Burada sunulan vakada görüldüğü gibi, ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme tanısal değeri yüksek görüntüleme modaliteleridir.

Anahtar Kelimeler: Pleomorfik Adenom, Parotis Bezi, Ultrasonografi, Manyetik Rezonans Görüntüleme

PP – 074 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ULTRASOUND AND MRI FINDINGS OF PLEOMORPHIC ADENOMA: A CASE REPORT

Meltem Karaman, Peruze Çelenk

Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University

Aim: Pleomorphic adenoma is the most common benign neoplasm of both major and minor salivary glands. Approximately 90% of tumors in the major salivary glands are observed in the parotid gland. Pleomorphic adenoma typically presents as a slow-growing, painless, and firm mass.The aim of this case report is to emphasize the importance of advanced imaging techniques in the radiological diagnosis of pleomorphic adenoma located in the parotid gland.

Case Presentation: A 27-year-old male patient presented to our clinic with a painless swelling located anterior to the right ear for two months. Clinical examination revealed a well-defined, painless mass approximately 3 cm in size in the right parotid gland. Ultrasonographic evaluation showed a 3 cm lobulated lesion with heterogeneous hypo-hyperechoic areas in the right parotid gland. Contrast-enhanced MRI demonstrated a 34 × 24 × 34 mm mass in the right parotid gland with heterogeneous internal structure; the lesion was hyperintense on T1-weighted and T2-weighted images, showed strong contrast enhancement on T1-weighted fat-suppressed sequences, contained well-defined lobulated cystic areas, and exhibited focal diffusion restriction.Based on clinical and radiological findings, a preliminary diagnosis of pleomorphic adenoma was made. The diagnosis was confirmed by biopsy performed at the OMU Faculty of Medicine, ENT Clinic. Follow-up examinations over 18 months after tumor excision in the ENT clinic were unremarkable.

Result: Clinical and radiological examinations play a crucial role in the differential diagnosis of pleomorphic adenoma cases occurring in the parotid gland. As demonstrated in the presented case, ultrasonography and magnetic resonance imaging are imaging modalities with high diagnostic value.

Keywords: Pleomorphic Adenoma, Parotid Gland, Ultrasonography, Magnetic Resonance Imaging

PP – 075 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ODONTOJENİK MİKSOMA: OLGU SUNUMU

Nezahat Sena Satan[1], Eda Kirazcı[1], Cemile Özlem Üçok[1], İlkay Peker[1], Alperen Kırkpunar[2], Emre Barış[3]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Odontojenik miksoma, çene kemiklerinde görülen, benign, lokal invaziv bir tümördür. Genellikle genç erişkinlerde ortaya çıkar ve çoğunlukla mandibulada lokalize olur. Odontojenik ektomezenkimal dokudan köken alan bu tümör, yavaş büyümesine rağmen çevre dokulara infiltratif şekilde yayılabilir. Radyografide multiloküler radyolusent alanlar olarak izlenir. Tedavide geniş cerrahi rezeksiyon tercih edilir; ancak nüks riski yüksek olduğu için uzun süreli takip gereklidir. Bu sunumun amacı, mandibulada izlenen odontojenik miksoma olgusunun klinik, radyolojik ve histopatolojik bulgularını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Otuz yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta sağ alt çenesindeki şişlik şikâyeti ile fakültemize başvurdu. Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) ile yapılan radyolojik muayenede sağ mandibular posterior ramus bölgesinde ekspansif, sınırları belirgin, destrüktif, septalı radyolusent lezyon izlendi. İlgili lezyon lokal anestezi altında insizyonel biyopsi alınarak histopatolojik incelemeye gönderildi. Histopatolojik inceleme sonucunda odontojenik miksoma tanısı konuldu.

Sonuç: Odontojenik miksomalar nadir görülmelerine rağmen, agresif yayılım potansiyelleri nedeniyle erken tanı ve uygun cerrahi planlama gerektiren lezyonlardır. Diş hekimlerinin bu konuda bilgi sahibi olmaları tanı ve tedavi protokolü bakımından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Odontojenik Tümör, Miksoma, Mandibula

PP – 075 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ODONTOGENIC MYXOMA: A CASE REPORT

Nezahat Sena Satan[1], Eda Kirazcı[1], Cemile Özlem Üçok[1], İlkay Peker[1], Alperen Kırkpunar[2], Emre Barış[3]

[1]Gazi Unıversıty Faculty Of Dentıstry Department Of Oral And Maxıllofacıal Radıology
[2]Gazi Unıversıty Faculty Of Dentıstry Department Of Oral And Maxıllofacıal Surgery
[3]Gazi Unıversıty Faculty Of Dentıstry Department Of Oral Pathology

Aim: Odontogenic myxoma is a benign, locally invasive tumor of the jawbones. It typically occurs in young adults and is most localized in the mandible. Originating from odontogenic ectomesenchymal tissue, this tumor may spread infiltratively to surrounding tissues despite its slow growth. Radiographically, it appears as multilocular radiolucent areas. Wide surgical resection is the preferred treatment; however, due to the high risk of recurrence, long-term follow-up is necessary. The aim of this case report is to evaluate the clinical, radiological, and histopathological findings of an odontogenic myxoma observed in the mandible.

Case Presentation: A 30-year-old systemically healthy female patient presented to our faculty with a complaint of swelling in the lower right jaw. Radiological examination using Cone Beam Computed Tomography (CBCT) revealed an expansive, well-defined, destructive, spectated radiolucent lesion in the right posterior mandibular ramus region. An incisional biopsy of the lesion was performed under local anesthesia and sent for histopathological evaluation. Based on the histopathological findings, a diagnosis of odontogenic myxoma was made.

Result: Although odontogenic myxomas are rare, they require early diagnosis and appropriate surgical planning due to their potential for aggressive spread. It is important for dental practitioners to be knowledgeable about this condition to ensure accurate diagnosis and effective treatment protocols.

Keywords: Odontogenic Tumor, Myxoma, Mandible

PP – 076 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

BENİGN ALVEOLAR KRET KERATOZU: BİR OLGU SUNUMU

Buse Serenay Kalafatoğlu[1], Zerrin Ünal Erzurumlu[1], Gamzenur Güneş[1], Kübra Yıldız[2], Havva Erdem[3]

[1]Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Benign Alveolar Kret Keratozu (BARK), oral mukozada kronik irritasyon sonucu oluşan reaktif bir keratoz türüdür. Gıda birikimleri, uyumsuz protezler veya aşırı sürmüş dişlerin yol açtığı tekrarlayan travmalar, bu lezyonun gelişiminde önemli rol oynar. Klinik olarak dişsiz alveolar kret ve retromolar pad gibi keratinize mukozalarda, çevre dokudan belirgin olarak ayırt edilemeyen, homojen beyaz renkli, yüzeyden hafif kabarık veya düz yapıda papüler/plak formunda görülebilen bir lezyondur. Bu olgu sunumunda BARK tanısı almış beyaz lezyonun klinik ve histopatolojik özelliklerinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Diş eksikliği şikayetiyle kliniğimize başvuran ve herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan 68 yaşındaki kadın hastanın yapılan intraoral muayenesinde, sol taraf mandibula dişsiz kret bölgesinde yüzeyden kaldırılamayan beyaz plak şeklinde lezyon izlendi. Hasta lökoplaki ve liken planus ön tanıları ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi bölümüne yönlendirildi. Histopatolojik inceleme sonucunda lezyona BARK tanısı konuldu.

Sonuç: BARK, potansiyel olarak malign lezyonlara benzer klinik özellikler gösterebilir. Ağız boşluğunun beyaz lezyonlarını değerlendirirken diş hekimi tarafından ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Benign, Beyaz Lezyon, Dişsiz Kret, Lökoplaki

PP – 076 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

BENIGN ALVEOLAR RIDGE KERATOSIS: A CASE REPORT

Buse Serenay Kalafatoğlu[1], Zerrin Ünal Erzurumlu[1], Gamzenur Güneş[1], Kübra Yıldız[2], Havva Erdem[3]

[1]Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology
[2]Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[3]Ordu University, Faculty of Medicine, Department of Medical Pathology

Aim: Benign Alveolar Ridge Keratosis (BARK) is a type of reactive keratosis caused by chronic irritation of the oral mucosa. Repetitive trauma caused by food debris, ill-fitting dentures or overerupted teeth play an important role in the development of this lesion. Clinically, it is a lesion observed in keratinized mucosa such as the edentulous alveolar ridge and retromolar pad, appearing as a homogenous white papule or plaque that is slightly elevated or flat in structure and not clearly distinguishable from the surrounding tissue. In this case report, it is aimed to present the clinical and histopathological features of a white lesion diagnosed as BARK.

Case Presentation: İntraoral examination of a 68-year-old female patient with no systemic diseases applied to our clinic with a complaint of missing teeth, a white plaque-like lesion was observed in the edentulous crest region of the left-sided mandible which could not be removed from the surface. The patient was referred to Oral and Maxillofacial Surgery clinic with the preliminary diagnoses of leukoplakia and lichen planus. After histopathologic examination, the lesion was diagnosed as BARK.

Result: BARK may exhibit similar clinical features to potentially malignant lesions. It should be considered in the differential diagnosis by the dentist when evaluating white lesions of the oral cavity.

Keywords: Benign, White Lesion, Edentulous Ridge, Leukoplakia

PP – 077 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

KRANİOFASİYAL FİBRÖZ DİSPLAZİ: MAKSİLLER-ZİGOMATİK KEMİK TUTULUMLU BİR OLGU

Gamzenur Güneş[1], Zerrin Ünal Erzurumlu[1], Dilek Çoban[2], Damla Torul[3], Büşra Erşan Erdem[4]

[1]Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Kafkas Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[3]Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Fibröz displazi (FD), normal kemiğin fibröz bağ dokusu ile yer değiştirdiği tümör benzeri gelişimsel bir durumdur. FD'nin; tek bir kemiğin tutulduğu monostotik form, birden fazla kemiğin etkilendiği poliostotik form ve endokrin bozuklukların eşlik ettiği form olmak üzere üç ana tipi bulunmaktadır. Monostotik formda, lezyon kraniyofasiyal bölge kemiklerinde görüldüğünde kraniyofasiyal fibröz displazi (KFD) olarak adlandırılır. Klinik olarak yüzde asimetri, dental malokluzyon, ayrıca koku, işitme ve görme kaybı gibi nörolojik belirtiler de görülebilir.Bu olgu sunumunun amacı, maksiller-zigomatik bölgede tespit edilen KFD olgusunun klinik, radyolojik ve histopatolojik bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik hastalık öyküsü bulunmayan 18 yaşında erkek hasta, diş eksikliği şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yüzde asimetrisi bulunan hastanın intraoral muayenesinde sağ maksilla posterior bölgede ekspansiyon, eksik dişler, persiste süt dişleri ve unilateral sağ posterior çapraz kapanış tespit edildi. Panoramik radyografide sağ maksilla posterior bölgede belirsiz sınırlı "buzlu cam" görünümünde ekspansil lezyon ve molar dişlerde taurodonti izlendi.Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) incelemesinde, sağ maksiller sinüs duvarı, orbita tabanı ve maksilla sağ yarısında buzlu cam opasiteli ekspansiyon ve kortikal kalınlaşma mevcuttu. Kemik sintigrafisinde sağ maksiller-zigomatik kemik bölgesinde belirgin osteoblastik aktivite artışı saptandı. Histopatolojik değerlendirme sonucunda fibröz displazi tanısı konuldu. Hasta KFD tanısı ile kulak burun boğaz kliniğine konsülte edildi. Hasta halen takip edilmektedir.

Sonuç: KFD olguları çoğunlukla asemptomatik seyretmekle birlikte nörolojik bulgular ve malign dönüşümlerin erken tespiti açısından periyodik takip önerilmektedir. KFD lezyonlarının yayılımı, sınırları ve yerleşiminin değerlendirilmesinde KIBT görüntüleme önemli avantajlar sunar.

Anahtar Kelimeler: Ekspansil Kemik Lezyonu, Fibröz Displazi, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Kraniyofasiyal

PP – 077 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CRANIOFACIAL FIBROUS DYSPLASIA: A CASE REPORT OF MAXILLARY-ZYGOMATIC BONE INVOLVEMENT

Gamzenur Güneş[1], Zerrin Ünal Erzurumlu[1], Dilek Çoban[2], Damla Torul[3], Büşra Erşan Erdem[4]

[1]Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology
[2]Kafkas University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology
[3]Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[4]Ordu University, Faculty of Medicine, Department of Medical Pathology

Aim: Fibrous dysplasia (FD) is a tumor-like developmental condition in which normal bone is substituted by fibrous connective tissue.There are three main forms of FD: the monostotic form, involving a single bone; the polyostotic form, affecting multiple bones; and a form associated with endocrine abnormalities. When the monostotic form affects the craniofacial bones, it is referred as craniofacial fibrous dysplasia (CFD). Clinically, CFD may present with facial asymmetry, dental malocclusion, and neurological symptoms such as loss of smell, hearing, or vision.The aim of this case report is to present the clinical, radiological, and histopathological findings of a CFD case involving the maxillary-zygomatic region.

Case Presentation: An 18-year-old male patient with no history of systemic disease presented to our clinic with a complaint of missing teeth. Intraoral examination of the patient with facial asymmetry revealed expansion in the posterior region of the right maxilla, missing teeth, persistent deciduous teeth and unilateral right posterior crossbite. Panoramic radiography revealed an ill-defined "ground glass" expansile lesion in the posterior region of the right maxilla and taurodontia in the molars. Cone-beam computed tomography (CBCT) revealed expansion and cortical thickening with ground-glass opacity involving the right half of the maxilla, the walls of the right maxillary sinus, and the orbital floor. Bone scintigraphy demonstrated increased osteoblastic activity in the right maxillary-zygomatic region. Based on histopathological evaluation, a diagnosis of fibrous dysplasia was established. The patient was consulted to the otorhinolaryngology clinic with the diagnosis of CFD. The patient is still being followed up.

Result: Although most cases of CFD are asymptomatic, periodic follow-up is recommended for early detection of neurologic findings and malignant transformation. CBCT imaging offers significant advantages in the evaluation of the extent, borders and localization of CFD lesions.

Keywords: Cone-Beam Computed Tomography, Craniofacial, Expansile Bone Lesion, Fibrous Dysplasia

PP – 078 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

AĞIZ İÇİ MULTİPL PAPÜLLERLE SEYREDEN HECK HASTALIĞI: VAKA RAPORU

Hülya Sarıkaya, Umut Pamukçu

Gazi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Fokal epitelyal Hiperplazi (FEH, Heck Hastalığı), sıklıkla oral mukozayı, nadiren de genital ve anal mukozayı tutan, çoğunlukla 3-13 yaş arası çocuklar ve genç erişkinlerde, aile içi bireylerde daha sık görülen, mukoza ile aynı renkte veya daha beyaz renkte, multipl papüller şekilde izlenen nadir rastlanan benign lezyonlar ile karakterizedir. Heck Hastalığı'nın etiyolojisi; yetersiz beslenme, oral hijyen eksikliği, sosyal koşullar, çevresel faktörler, immün sistemin baskılanması, ailesel eğilim, genetik duyarlılık ve Human Papilloma Virüsu (HPV) bulaşı ile ilişkilendirilmektedir. Genellikle asemptomatik olup travmaya bağlı ağrı ve kanama gibi semptomlara neden olur. Ayrıca, HPV'nin neden olabileceği serviks, rahim ağzı, vajinal, vulvar, anal, penil ve baş-boyun kanserleri riskinden dolayı tanısı diş hekimliği açısından önemlidir. Bu olgu sunumunun amacı ağız içi yumuşak dokularında multipl papüller tespit edilen bir hastanın nadir rastalanan Heck hastalığı tanısına ait bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Bu vaka raporunda 41 yaşında, erkek hasta dental tedavileri için kliniğimize başvurdu. Hastanın ağız içi muayenesinde labial mukoza, bukkal mukoza, dil sırtı ve lateralinde, sol dudak köşesinde, yüzeyden kabarık, mukoza renginde, değişik çaplarda, birbiriyle birleşen yumuşak ve bazıları saplı multipl papüller lezyonlar tespit edildi. Hastadan alınan anamnez bilgilerinde lezyonların 25 yıldır mevcut olduğu, 6 yıl önce uygulanan kriyocerrahi tedavisi sonrasında lezyonlarda rekürrens görüldüğü ve babasında, kızında, oğlunda ve kız kardeşinde de benzer lezyonların bulunduğu öğrenildi. Histopatoloji sonucuna göre lezyon Heck Hastalığı ile uyumlu olarak tanımlandı.

Sonuç: Ağız kavitesinde nadir gözlenen, genetik duyarlılık ve HPV ilişkilendirilen, HPV etiyolojisi nedeniyle kanser riski olan, konuşma ve yemek yeme gibi disfonksiyona, travmaya bağlı ağrıya ve estetik sorunlara neden olabilen Heck Hastalığı'nın diş hekimleri tarafından tanınması, yönlendirilmesi ve tedavisine katkıda bulunulması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fokal Epitelyal Hiperplazi, Heck Hastalığı, Multipl Papüller, Genetik Duyarlılık, HPV

PP – 078 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

HECK DISEASE WITH MULTIPLE INTRAORAL PAPULES: CASE REPORT

Hülya Sarıkaya, Umut Pamukçu

Gazi University Faculty of Dentistry

Aim: Focal Epithelial Hyperplasia (Heck's disease) is a rare, benign condition predominantly affecting the oral mucosa and, less commonly, the genital and anal mucosa. It usually occurs in children aged 3–13 and young adults, with higher incidence within families. Lesions appear as multiple, mucosa-colored or whitish papules. Its etiology may involve malnutrition, poor oral hygiene, social and environmental factors, immunosuppression, genetic susceptibility, familial predisposition, and Human Papilloma Virus (HPV) infection. Though generally asymptomatic, trauma can cause pain or bleeding. Diagnosis is important in dentistry due to the cancer risk associated with HPV, including cervical, vaginal, vulvar, anal, penile, and head and neck cancers. This report aims to present findings from a rare case diagnosed through intraoral examination showing multiple papillary lesions.

Case Presentation: A 41-year-old male patient presented for dental treatment. Intraoral examination revealed multiple mucosa-colored, soft, exophytic papular lesions of varying size, some pedunculated and coalescent, located on the labial and buccal mucosa, dorsal and lateral tongue surfaces, and the left lip commissure. The patient's medical history revealed that the lesions had been present for 25 years, that recurrence had been observed in the lesions after cryosurgery treatment 6 years ago, and that similar lesions were also found in his father, daughter, son, and sister.

Result: It is important for dentists to recognize, refer, and contribute to the treatment of Heck's disease, which is rarely seen in the oral cavity, is associated with genetic susceptibility and HPV, presents a risk of cancer due to HPV etiology, and can cause dysfunction such as speech and eating difficulties, trauma-related pain, and aesthetic problems.

Keywords: Focal Epithelial Hyperplasia , Heck Disease , Multiple Papules , Genetic Susceptibility ,HPV

PP – 079 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ODONTOJENİK KERATOKİST VAKA SUNUMU

Eda Kirazcı[1], İlkay Peker[1], Sude Erden[2], Emre Barış[3]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Odontojenik Keratokistler (OKK), dental lamina artıklarından kaynaklanan, inflamatuar olmayan gelişimsel odontojenik kistlerdir. OKK; yıkıcı özelliği, lokal agresif davranışı ve yüksek oranda rekürrens potansiyeli ile karakterizedir. Bu sunumun amacı, 35 yaşındaki erkek hastada izlenen OKK olgusunun klinik, radyolojik ve histopatolojik bulgularının incelenmesidir.

Olgu Sunumu: 35 yaşındaki erkek hasta, mandibula sağ posterior bölgede şişlik şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Ekstraoral muayenede fasiyal asimetri izlendi. İntraoral muayenede, mandibula sağ posterior bölgede palpasyonda sert şişlik tespit edildi. Panoramik radyografide 43 numaralı dişten yükselen ramusa uzanan radyolusent lezyon izlendi. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi bulgularında, 44, 45, 46, 47 ve 48 no.lu diş kökleri ile ilişkili ve sağ ramusa kadar uzanan, sınırları belirgin, uniloküler, ekspansif, radyolusent lezyon izlendi. İlgili bölgeye insizyonel biyopsi yapılarak elde edilen materyal histopatolojik incelemeye gönderildi. Lezyonun histopatolojik tanısı OKK olarak konuldu.

Sonuç: OKK, ameloblastoma, dentigeröz kist gibi lezyonlara benzer radyolojik görüntü verebilir. Bu nedenle OKK lezyonlarının tam teşhisi için, klinik ve radyografik bulgulara ek olarak laboratuvar tetkiklerini içeren incelemeler de değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ekspansiyon, Odontojenik Keratokist, Odontojenik Kistler

PP – 079 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ODONTOGENIC KERATOCYST CASE REPORT

Eda Kirazcı[1], İlkay Peker[1], Sude Erden[2], Emre Barış[3]

[1]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology
[2]Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Surgery
[3]Department of Oral Pathology, Gazi University Faculty of Dentistry

Aim: Odontogenic Keratocysts (OKC) are non-inflammatory developmental odontogenic cysts arising from the remnants of the dental lamina. OKCs are characterized by their destructive nature, locally aggressive behavior and high potential for recurrence. The aim of this presentation is to review the clinical, radiologic and histopathologic findings of a case of OKC in a 35-year-old male patient.

Case Presentation: A 35-year-old male patient was admitted to our clinic with the complaint of swelling in the right posterior region of the mandible. Extraoral examination revealed facial asymmetry. Intraoral examination revealed a hard swelling on palpation in the right posterior region of the mandible. Panoramic radiography showed a radiolucent lesion extending from tooth number 43 to the ascending ramus. Cone beam computed tomography revealed a unilocular, expansive, radiolucent lesion with clear borders, associated with the roots of teeth 44, 45, 46, 47 and 48 and extending to the right ramus. An incisional biopsy was performed and the material obtained was sent for histopathologic examination. The histopathologic diagnosis of the lesion was OKC.

Result: OKC may present radiologically similar to lesions such as ameloblastoma and dentigerous cysts. Therefore, in addition to clinical and radiographic findings, laboratory investigations should be evaluated for the complete diagnosis of OKC lesions.

Keywords: Expansion, Odontogenic Cysts, Odontogenic Keratocyst

PP – 080 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ADENOMATOİD ODONTOJENİK TÜMÖR: BİR OLGU SUNUMU

Gizem Şahin[1], Senem Tuğra Dönmez[1], Onur Yılmaz[2], Rumeysa Beyzanur Gülçeb[3]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Adenomatoid odontojenik tümör (AOT), görece olarak nadir görülen, mine organı, dental lamina, mine epiteli ve mine epiteli artıklarından gelişen benign odontojenik bir tümördür. AOT'nin tüm odontojenik tümörler içinde görülme sıklığı %2.2'den %7.1'e kadar değişmektedir. AOT sıklıkla gömülü bir dişle, vakaların %60'ından fazlasında bir köpek dişiyle ilişkilidir. Kesici dişler, küçük azı dişleri, azı dişleri ve süt dişleri nadiren etkilenir. Bu olgu sunumunun amacı maksiller lateral kesici ile beraber görülen bir adenomatoid odontojenik tümörü klinik ve radyografik özellikleri ile tanıtmaktır.

Olgu Sunumu: 20 yaşında kadın hasta sol alt çenesinde ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Tıbbi özgeçmişinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. İntraoral muayenede şikayet bölgesinde mandibular birinci molar dişte derin dentin çürüğü tespit edildi. İntraoral ve ekstraoral şişlik bulunmayan hastanın panoramik radyografisinde sol maksiller bölgede gömülü maksiller lateral diş etrafında radyoopak odaklar içeren mikst lezyon izlendi. Gömülü kanin dişin distale doğru yer değiştirdiği görüldü. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografide; gömülü 22 numaralı dişin çevresinde 21x21x25 mm boyutlarında, düzgün kortikal sınırlı, bukkal ve palatinal yönde minimal ekspansiyona neden olan, ilgili dişin kronu üzerinde radyoopasiteler gösteren mikst lezyon izlendi. Gömülü 23 numaralı dişin, kronu çevresinde 7 mm boyutlarında radyolusent lezyon olduğu ve distal yönde yer değiştirdiği tespit edildi. Gömülü maksiller lateral dişin etrafında adenomatoid odontojenik tümör olarak değerlendirilerek opere edilen mikst lezyonun histopatolojik incelemesi sonucu AOT tanısı konuldu.

Sonuç: Adenomatoid odontojenik tümör daha çok maksillanın anteriorunda sürmemiş bir dişle birlikte ağrısız bir şişlik olarak bulunur. Daha çok 2. dekatta ve kadınlarda daha sık görülür. Tamamen radyolusent olduğunda görünümü açısından bir dentigeröz kisti taklit eder. Ancak, bir AOT genellikle kökleri sarmayan dentigeröz kistin aksine, kron ve kökü de sarar. Lezyon kalsifikasyonlar içerdiğinde kalsifiye odontojenik kist, ameloblastik fibro-odonoma ve kalsifiye epitelyal odontojenik tümör (KEOT) gibi lezyonlarla ayrıcı tanısı yapılmalıdır. Ekstrafolliküler tip AOT ile kalsifiye odontojenik kist arasındaki ayrım çoğu zaman yapılamayabilir. Ameloblastik fibro-odontoma ve KEOT ise genellikle posterior mandibulada görülür.

Anahtar Kelimeler: Çene Neoplazmları, Gömülü Diş, Odontojenik Tümörler

PP – 080 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ADENOMATOID ODONTOGENIC TUMOR: A CASE REPORT

Gizem Şahin[1], Senem Tuğra Dönmez[1], Onur Yılmaz[2], Rumeysa Beyzanur Gülçeb[3]

[1]Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Radiology
[2]Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[3]Karadeniz Technical University Faculty of Medicine Department of Pathology

Aim: Adenomatoid odontogenic tumor (AOT) is a relatively rare benign odontogenic tumor that develops from the enamel organ, dental lamina, enamel epithelium, and enamel epithelial remnants. AOT is often associated with an impacted tooth, with more than 60% of cases involving a canine tooth. Incisors, premolars, molars, and deciduous teeth are rarely affected. This case aims to introduce a maxillary lateral incisor related AOT.

Case Presentation: A 20-years-old female patient admitted to our clinic with toothache. There was no history of any systemic disease. Intraoral examination revealed deep dentinal caries in the mandibular left first molar. No intraoral/extraoral swelling was observed. Panoramic radiography showed a mixed radiolucent-radiopaque lesion containing radiopaque foci surrounding an impacted maxillary lateral incisor. The impacted canine was found to be displaced distally. Cone beam computed tomography demonstrated a well-defined mixed lesion measuring 21×21×25 mm, with smooth cortical margins, minimal buccal and palatal expansion, and radiopaque foci located on the crown of the impacted lateral incisor. A 7 mm radiolucent lesion was noted on the crown of the distally displaced impacted canine.The radiographic findings suggested an AOT and surgical excision was performed. Histopathological examination then confirmed the diagnosis of AOT.

Result: Adenomatoid odontogenic tumor is most commonly found as a painless swelling in the anterior maxilla, accompanied by an unerupted tooth. It is more common in the second decade of life and in females. When completely radiolucent, it mimics a dentigerous cyst. Unlike a dentigerous cyst, which does not encase the roots, an AOT typically encases the crown and the roots. When the lesion contains calcifications, differential diagnosis should be made with calcified odontogenic cysts, ameloblastic fibro-odontomas (AFO), and calcified epithelial odontogenic tumors (CEOT). The distinction between the extrafollicular type of AOT and calcified odontogenic cyst is often difficult to make. AFO and CEOT are typically seen in the posterior mandible.

Keywords: Impacted Tooth, Jaw Neoplasms, Odontogenic Tumors

PP – 081 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

İMPLANT BÖLGESİNDE GELİŞEN BEYAZ LEZYON: SKUAMÖZ HÜCRELİ KARSİNOM

Büşra Şahin Kaya

Tokat Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

Amaç: Skuamöz hücreli karsinom (SHK), baş ve boyun bölgesinde en yaygın görülen malign neoplazmdır. Ağız tabanı ve dil oral kavitede SHK tutulumunun en sık görüldüğü bölgeler iken bukkal mukoza ve sert damak daha az sıklıkta etkilenmektedir. SHK'lerin erken evrede fark edilebilmesi için diş hekimleri intraoral muayene yaparken, düzensiz sınırlı, sert, çevre dokulara fikse lezyonlar açısından daha dikkatli olmalıdır. Bu olgu sunumunun amacı, şüphe duyulan lezyonlara yapılacak biyopsinin birkaç farklı noktadan alınmasının tanı doğruluğunu artırmadaki önemine vurgu yapmaktır.

Olgu Sunumu: Diabetes mellitus ve hipertansiyonu olan 60 yaşında kadın hasta, sol alt çenesinde, yaklaşık bir yıldır iyileşmeyen beyaz lezyon şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede sol alt premolar bölgedeki alveolar kretten başlayarak ağız tabanı ve dil altına doğru yayılan, düzensiz sınırlı, yüzeyden kabarık, hipertrofik beyaz lezyonlar görüldü. Sol alt çenede iki adet implantı olan hastaya, yaklaşık bir hafta önce ağız tabanından biyopsi yapıldığı ve sonucun "proliferatif verrüköz lökoplaki" olarak geldiği öğrenildi.Kliniğimize başvurmadan bir gün önce implant üstü kron-köprü protezi sökülen hastanın, ağız içi lezyonunun implant çevresinde de yaygın olduğu görüldü. Hasta, ilgili lezyonun SHK şüphesi ile tekrar değerlendirilmesi amacıyla Kulak Burun Boğaz Bölümü'ne konsülte edildi. Yapılan histopatolojik incelemesinde lezyonun skuamöz hücreli karsinom ile uyumlu olduğu görüldü.

Sonuç: Bu olgu sunumu, dental implant çevresinde gelişebilen, dirençli, geniş alana yayılım gösteren beyaz lezyonların premalign veya malign lezyon açısından değerlendirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Özellikle biyopsinin yalnızca lezyonun belirli bir bölgesinden değil, klinik olarak şüphe duyulan farklı alanlardan da alınması, malign transformasyonun erken tespiti açısından kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Skuamöz Hücreli Karsinom, İmplant, Biyopsi

PP – 081 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

WHITE LESION DEVELOPING AROUND A DENTAL IMPLANT: SQUAMOUS CELL CARCINOMA

Büşra Şahin Kaya

Tokat Oral and Dental Health Center

Aim: Squamous cell carcinoma (SCC) is the most common malignant neoplasm of the head and neck region. Within the oral cavity, the floor of the mouth and the tongue are the most frequently affected sites, whereas the buccal mucosa and hard palate are less commonly involved. For early detection of SCCs, dentists should exercise increased vigilance during intraoral examinations, particularly regarding lesions that have irregular borders, firm consistency, and fixation to surrounding tissues. The aim of this case report is to emphasize the importance of obtaining biopsies from multiple suspicious areas to improve diagnostic accuracy.

Case Presentation: A 60-year-old female patient with a medical history of diabetes mellitus and hypertension presented to our clinic with a non-healing white lesion in the left mandible that had persisted for approximately one year. Intraoral examination revealed hypertrophic, white, elevated lesions with irregular borders extending from the alveolar crest in the left premolar region to the floor of the mouth and ventral surface of the tongue.The patient had two implants in the left mandible and had undergone a biopsy from the floor of the mouth one week prior, which was reported as "proliferative verrucous leukoplakia."The day before presenting to our clinic, the implant-supported crown-bridge prosthesis was removed, and it was observed that the lesion also extended around the implant area. Due to the suspicion of SCC, the patient was referred to the Otolaryngology Department for further evaluation. Histopathological analysis confirmed the diagnosis of squamous cell carcinoma.

Result: This case highlights the importance of thoroughly evaluating persistent, widespread white lesions around dental implants for potential premalignant or malignant transformation. Particularly, obtaining biopsies not only from a single area but also from multiple clinically suspicious sites is of critical importance for the early detection of malignant transformation.

Keywords: Squamous Cell Carcinoma, İmplant, Biopsy

PP – 082 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

LİKEN PLANUSLU HASTADA SKUAMÖZ HÜCRELİ KARSİNOM GELİŞİMİ: ÇOKLU BİYOPSİNİN ÖNEMİ

Aslıhan Şahan Keskin

Düzce Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç: Oral liken planus (OLP), kronik inflamatuar bir mukozal hastalık olup, potansiyel malign lezyonlar arasında sınıflandırılmaktadır. Literatürde, OLP'nin skuamöz hücreli karsinoma (SHK) dönüşme riski %0,4–2,5 arasında bildirilmektedir. Bu nedenle, özellikle atipik klinik görünüm sergileyen veya dirençli lezyonların dikkatle değerlendirilerek uygun bölgelerden biyopsi ile örneklenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu vaka raporunda, malign transformasyona uğrayan bir OLP vakası üzerinden biyopsi protokolünün önemine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 67 yaşındaki erkek hastanın, 2021 yılında dilinde gözlenen beyaz lezyonlar nedeniyle dermatoloji kliniğine başvurduğu ve yapılan biyopsi sonucunda OLP tanısı aldığı öğrenildi. Farklı zamanlarda iki ayrı merkezde daha biyopsi yapıldığı ve her iki örnekte de benzer şekilde OLP tanısının rapor edildiği öğrenildi. Hasta, protez yapımını takiben alveoler kret bölgesinde de beyaz lezyonlar olduğunu fark etmiş ve kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral muayenede dilin lateralinde tabanı sert ülsere lezyon görüldü. Lezyonun klinik görüntüsü malignite şüphesi uyandırmış ve insizyonel biyopsi için plastik ve rekonstrüktif cerrahi bölümüne yönlendirilmiştir. Dil ve alveol kretin farklı bölgelerinden alınan biyopsilerin histopatolojik incelemesi sonucu SHK tanısı almıştır. Hasta ileri tedavi için onkoloji kliniğine yönlendirilmiştir.

Sonuç: Bu olgu raporu, OLP tanısı almış hastalarda uzun dönemli takip ile birlikte, şüpheli klinik görünüm sergileyen lezyonlardan mutlaka biyopsi yapılarak yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle biyopsinin yalnızca lezyonun bir bölgesinden değil, klinik olarak şüpheli görülen farklı alanlardan alınması, malign transformasyonun erken tespiti açısından kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağız Kanseri, Biyopsi, Liken Planus, Skuamöz Hücreli Karsinom

PP – 082 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

DEVELOPMENT OF SQUAMOUS CELL CARCINOMA IN A PATIENT WITH LICHEN PLANUS: THE IMPORTANCE OF MULTIPLE BIOPSIES

Aslıhan Şahan Keskin

Düzce Oral and Dental Health Hospital

Aim: Oral lichen planus (OLP) is a chronic inflammatory mucosal disease classified among potential malignant lesions. In the literature, the risk of transformation of OLP into squamous cell carcinoma (SCC) is reported to range between 0.4% and 2.5%. Therefore, careful evaluation and biopsy sampling from lesions exhibiting atypical clinical appearances or resistant characteristics are crucial. This case report aims to emphasize the importance of biopsy protocols through a case of OLP that underwent malignant transformation.

Case Presentation: A 67-year-old male patient presented to the dermatology clinic in 2021 with white lesions observed on his tongue, subsequently diagnosed with OLP following biopsy. Additional biopsies were performed at two different centers at different times, confirming the diagnosis of OLP similarly in both samples. Following prosthetic construction, the patient noticed white lesions in the alveolar crest area and sought our clinic. Intraoral examination revealed a firm-based ulcerative lesion on the lateral aspect of the tongue. The clinical appearance of the lesion raised suspicion of malignancy, prompting referral to the plastic and reconstructive surgery department for incisional biopsy. Histopathological examination of biopsies taken from different regions of the tongue and alveolar crest confirmed a diagnosis of SCC. The patient was subsequently referred to the oncology clinic for advanced treatment.

Result: This case report underscores the necessity for biopsy and reevaluation of lesions displaying suspicious clinical features in patients diagnosed with OLP, emphasizing the critical importance of biopsy not only from one area of the lesion but also from different clinically suspicious regions for early detection of malignant transformation.

Keywords: Biopsy, Lichen Planus, Oral Cancer, Squamous Cell Carcinoma

PP – 083 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

REKÜRRENT AMELOBLASTOMA: BİR OLGU RAPORU

Aslıhan Şahan Keskin

Düzce Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç: Ameloblastoma, odontojenik epitel kökenli, yavaş büyümesine rağmen lokal olarak agresif davranış gösterebilen, benign bir tümördür. En sık mandibula posterior bölgede görülür. Yetersiz cerrahi sınırlar ve tümörün mikroskobik uzantıları nedeniyle yüksek rekürrens oranı gösteren ameloblastomalar cerrahi olarak çıkarıldıktan sonra uzun dönem takip gerektirir. Bu olgu sunumunda daha önce iki kez cerrahi olarak tedavi edilmiş bir hastada gelişen rekürrent ameloblastoma hakkında literatüre katkı sağlamak amaçlandı.

Olgu Sunumu: 69 yaşında erkek hasta, sağ mandibula premolar bölgede son bir yıl içinde gelişen şişlik şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan detaylı anamnezde, aynı bölgeye yönelik 2000 ve 2012 yıllarında iki kez cerrahi işlem uygulandığı ve her iki durumda da histopatolojik olarak ameloblastoma tanısı konulduğu öğrenildi. Mevcut lezyonun klinik ve radyolojik değerlendirilmesi sonrasında nüks şüphesiyle biyopsi alındı. Histopatolojik inceleme sonucunda rekürrent ameloblastoma tanısı doğrulandı. Bu doğrultuda hastaya ileri cerrahi müdahale ve uzun süreli takip planlandı.

Sonuç: Bu olgu, ameloblastomanın nüks etme potansiyelini ve bu nedenle dikkatli cerrahi planlama ile birlikte uzun dönemli takibin önemini vurgulamaktadır. Rekürrent olgular, özellikle yaşlı hastalarda hem tanısal zorluklara hem de tedavi planlamasında karmaşıklıklara yol açabilir. Bu bağlamda, her nüks durumu hem önceki tedavi yaklaşımlarının sorgulanmasını hem de daha kapsamlı ve multidisipliner bir tedavi yönteminin benimsenmesini gerektirir.

Anahtar Kelimeler: Ameloblastoma, Odontojenik Tümör, Rekürrens

PP – 083 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RECURRENT AMELOBLASTOMA: A CASE REPORT

Aslıhan Şahan Keskin

Düzce Oral and Dental Health Hospital

Aim: Ameloblastoma is a benign tumor of odontogenic epithelial origin, which, despite its slow growth, exhibits locally aggressive behavior. It most commonly occurs in the posterior mandible. Due to inadequate surgical margins and the tumor's microscopic extensions, ameloblastomas demonstrate a high recurrence rate and therefore require long-term follow-up after surgical excision. This case report aims to contribute to the literature by presenting a case of recurrent ameloblastoma in a patient who had undergone two previous surgical treatments.

Case Presentation: A 69-year-old male patient presented to our clinic with swelling in the right mandibular premolar region, which had developed over the past year. Detailed anamnesis revealed that the patient had undergone two surgical procedures in the same region in 2000 and 2012, both of which had resulted in a histopathological diagnosis of ameloblastoma. Clinical and radiological evaluation of the current lesion raised suspicion of recurrence, prompting a biopsy. Histopathological examination confirmed the diagnosis of recurrent ameloblastoma. Accordingly, the patient was scheduled for advanced surgical intervention and long-term follow-up.

Result: This case highlights the recurrence potential of ameloblastoma and underscores the importance of meticulous surgical planning and prolonged monitoring. Recurrent cases, particularly in elderly patients, may present diagnostic challenges and complicate treatment planning. Each recurrence warrants a critical reassessment of previous treatment strategies and necessitates a more comprehensive, multidisciplinary approach to management.

Keywords: Ameloblastoma, Odontogenic Tumor, Recurrence

PP – 086 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

PANORAMİK RADYOGRAFTA İZLENEN KONTRAST MADDE KALINTILARI: BİR OLGU SUNUMU

İlknur Eninanç, Hürü Gözükara

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Myelografi, spinal kord patolojilerinin teşhisinde kullanılan bir radyografik inceleme yöntemidir. Bu teknikte kontrast madde servikal veya lomber kanala enjekte edilip; sonrasında çok sayıda x ışını projeksiyonu ile görüntü elde edilir. Bu işlemde kullanılan yağ bazlı kontrast maddelerin vücutta rezorbe olmadan uzun yıllar kalabildiği bilinmektedir. Ancak bu kalıntıların panoramik radyograflarda izlenmesi oldukça nadirdir. Bu olgu sunumunda klinisyenler ve radyoloji uzmanlarının klinik tecrübelerini arttırmak amaçlanarak panoramik radyograflarda nadir olarak karşılaşılan myelografi kalıntıları hakkında literatüre bilgi vermek amaçlandı.

Olgu Sunumu: 65 yaşında, diabetes mellitus, hipertansiyon ve hipotiroid hastalıkları bulunan kadın hasta, kırık dişi nedeniyle Ağız Diş ve Çene Radyolojisi kliniğimize başvurdu. Hastanın rutin muayene için alınan panoramik radyografında orta kraniyal fossa yerleşimli çok sayıda sirküler radyoopak odaklar gözlendi. Hastanın anamnezinde çocukluk döneminde geçirilen kafa travmasına bağlı olarak manyetik rezonans görüntüleme yapıldığı öğrenildi. Radyografik bulguların myelografi sonrası kalmış kontrast madde olabileceği düşünülerek hasta Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı'na konsülte edildi ve orada alınan bilgisayarlı tomografi görüntüleme sonrası tanı doğrulandı.

Sonuç: Panoramik radyograflarda nadiren rastlanan myelografi kalıntıları, patolojik kalsifikasyonlar veya yabancı cisimlerle karıştırılabilir. Milimetrik sirküler radyoopasiteler şeklinde izlenebilen bu görüntüler için diş hekimleri dikkatli olmalı ve bu görüntüleri olası patolojilerden (baziler arter kalsifikasyonu, kalsifiye menenjiom, pineal bez kalsifikasyonları…vb.) ayırt edebilmelidir. Diş hekimlerinin bu görüntüleri tanıyabilmesi, hatalı tanılardan kaçınılması açısından önemlidir. Gerekli durumlarda Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalına konsültasyon önerilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Panoramik Radyografi, Kontrast Madde, Myelografi, İntrakraniyal Kalıntı

PP – 086 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

RESIDUAL CONTRAST AGENT OBSERVED ON PANORAMIC RADIOGRAPH: A CASE REPORT

İlknur Eninanç, Hürü Gözükara

Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University

Aim: Myelography is a radiographic examination method used in the diagnosis of spinal cord pathologies. In this technique, contrast media is injected into the cervical or lumbar canal, followed by the acquisition of multiple X-ray projections. It is known that the oil-based contrast media used in this procedure can remain in the body for many years without being resorbed. However, the appearance of such residual materials on panoramic radiographs is extremely rare. This case report aims to contribute to the literature on rarely encountered residual myelographic contrast agents visible on panoramic radiographs and to enhance the clinical awareness of clinicians and radiologists.

Case Presentation: A 65-year-old female patient with a medical history of diabetes mellitus, hypertension, and hypothyroidism presented to our Oral and Maxillofacial Radiology clinic due to a fractured tooth. On the routine panoramic radiograph taken for examination, multiple circular radiopaque foci were observed in the middle cranial fossa region. The patient's medical history revealed a childhood head trauma followed by magnetic resonance imaging. Considering the radiographic findings, it was suspected that these might be residual contrast media from a previous myelography. The patient was referred to the Department of Radiology at the Faculty of Medicine, where the diagnosis was confirmed via computed tomography (CT) imaging.

Result: Residual contrast media from past myelography, although rarely seen on panoramic radiographs, may be confused with pathological calcifications or foreign bodies. These findings, typically presenting as millimetric circular radiopacities, should be carefully evaluated by dentists and differentiated from possible pathologies (basilar artery calcification, calcified meningioma, pineal gland calcifications, etc.). It is important for dentists to recognize these images in order to avoid misdiagnoses. When necessary, consultation with the Department of Radiology at the Faculty of Medicine should be considered.

Keywords: Panoramic Radiograph, Contrast Media, Myelography, İntracranial Residue

PP – 087 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

YABANCI CİSİM GRANÜLOMU: BİR OLGU SUNUMU

Yasemin Merve Yılmaz

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Yabancı cisim granülomu, travmatik ya da iyatrojenik yollar ile doku içine penetre olmuş yabancı maddelere karşı dokunun geliştirdiği granülomatöz inflamatuar yanıttır. Yabancı cismin implantasyonundan yıllar sonra ortaya çıkabilir. Ağız içinde herhangi bir bölgede gelişebilmelerine karşın yaygın olarak etkilenen bölgeler diş etleridir. Klinik olarak yabancı cismin penetre olduğu bölgede renk değişikliği, ödem, eritem, sertleşme ya da papül ortaya çıkabilir. Benign lezyonlar olmalarına rağmen kemikte destrüksiyonlara, dişlerde yer değişikliği ya da kök rezorpsiyonlarına neden olabilirler. Enfeksiyonun geliştiği durumlarda antimikrobiyal tedavi ile desteklenmesi gerekebilir. Bu vaka sunumunda yabancı cisim granülomu ile ilgili farkındalık oluşturmak ve literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 33 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, sol mandibular bölgede fark ettiği ağrısız, sert bir şişlik sebebiyle kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan anemnezde, ilgili bölgeye yaklaşık 6 yıl önce elma kabuğu battığı ve herhangi bir müdahale yapılmadığı öğrenildi. Yapılan intraoral muayenede 34-35 numaralı dişlerin lingualinde, yüzeyi sağlıklı mukoza ile örtülü, sert bir şişlik mevcuttu. Yapılan elektrikli pulpa testinde ilgili dişler vital olarak değerlendirildi. Alınan panoramik radyografta 34-35 numaralı dişlerin kökleri arasında radyoopak görüntüde lezyon olduğu görüldü. KIBT incelemesinde, 34-35 numaralı dişlerin lingualinde, yaklaşık 8 mm çapında, sirküler şekilli, radyoopak-radyolusent mikst görüntüde, lingual kortikal kemikte destrüksiyona neden olmuş lezyon izlendi. Yapılan biyopsi sonucunda "proliferatif fibröz doku reaksiyonu" olduğu belirlenen lezyona granülom tanısı konuldu. Lezyon eksize edildi.

Sonuç: Yabancı cisim granülomları, nadir rastlanan bir durum olsa da muayene sırasında diş hekimleri tarafından göz ardı edilmemelidir. Hastalardan alınacak ayrıntılı anamnez, bu gibi benign doku büyümelerinin diğer patolojilerden ayırt edilmesinde büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yabancı Cisim Granülomu, Fibröz Doku Reaksiyonu, Benign Lezyon

PP – 087 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

FOREIGN BODY GRANULOMA: A CASE REPORT

Yasemin Merve Yılmaz

Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University

Aim: Foreign body granuloma is a granulomatous inflammatory response developed by the tissue against foreign materials that have penetrated the tissue through traumatic or iatrogenic means. It can appear years after the implantation of the foreign body. Although they can develop in any area of the oral cavity, the gingiva is the most commonly affected site. Clinically, color changes, swelling, erythema, induration, papules may appear in the area where the foreign body has penetrated. Although benign lesions, they can cause bone destruction, tooth displacement, root resorption. In cases where infection develops, antimicrobial treatment may be required as supportive therapy. This case report aims to raise awareness about foreign body granuloma and contribute to the literature.

Case Presentation: A 33-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with a painless, firm swelling he noticed in the left mandibular region. According to the patient's history, it was learned that an apple peel had penetrated the affected area approximately six years ago, and no intervention was performed. In the intraoral examination, a firm swelling covered by healthy mucosa was present on the lingual side of teeth numbers 34-35. The relevant teeth were evaluated as vital in the electric pulp test. The panoramic radiograph revealed a radiopaque lesion between the roots of teeth numbers 34-35. In the CBCT examination, a circular-shaped, approximately 8 mm in diameter, mixed radiopaque-radiolucent lesion was observed on the lingual side of teeth numbers 34-35, causing destruction of the lingual cortical bone. The biopsy result identified the lesion as a proliferative fibrous tissue reaction, and it was diagnosed as a granuloma. The lesion was excised.

Result: Although foreign body granulomas are a rare condition, they should not be overlooked by dentists during examination. Detailed patient history is of great importance in distinguishing such benign tissue growths from other pathologies.

Keywords: Foreign Body Granuloma, Fibrous Tissue Reaction, Benign Lesion

PP – 088 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

SANTRAL DEV HÜCRELİ GRANÜLOM: OLGU SUNUMU

Hakan Birbilen, İlknur Eninanç

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çevene Radyolojisi

Amaç: Santral dev hücreli granülom, neredeyse sadece çenelerde görülen, çok çekirdekli dev hücrelerden oluşan iyi huylu, agresif bir neoplazmdır. Genellikle 30 yaş altındaki genç yetişkinlerde ve kadınlarda görülür. Radyolojik olarak, uniloküler veya multiloküler tarzda radyolusent görüntü verir ve ekspansiyon görülebilir. İç yapısında kalın kaba septa içeren ameloblastom, dik açılı septa içeren odontojenik miksom ve anevrizmal kemik kisti ile ayırıcı tanısı yapılmalıdır. Bu olguda diğer lezyonlarla sıklıkla karışabilen santral dev hücreli granülomun radyolojik özelliklerine dikkat çekmek amaçlandı.

Olgu Sunumu: Hipertansiyon ve hipertiroid rahatsızlıkları olan 64 yaşındaki kadın hasta sol mandibular molar bölgede şişlik ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede sol mandibulasında ekspansiyon görülen hastadan alınan panoramik radyografta solda ve sağda iki ayrı lezyon saptandı ve lezyonlar için konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) alındı. KIBT'ta sol mandibular molar bölgede düzgün sınırlı, lobüler tarzda, ekspansif, içerisinde yer yer kalsifikasyon odakları gösteren radyolusent lezyon, sağ mandibular molar bölgede düzgün sınırlı, lobüler, içeriğinde yer yer kalsifikasyonlar gösteren, multiloküler, ekspansif radyolusent lezyon izlendi. Lezyonların alveoler kret bölgesi, bukkal ve lingual kortekste perforasyonlara neden olduğu görüldü. Odontojenik miksom, santral dev hücreli granülom ve ameloblastoma ön tanıları ile biyopsi için cerrahiye yönlendirilen hastanın histopatolojik inceleme sonucu santral dev hücreli granülom tanısı konuldu

Sonuç: Santral dev hücreli granülomalar 30 yaş üstü bireylerde de görülebilmektedir. Septa formasyonuna göre diğer lezyonlarla ayrımı yapılmalı, septa içeren vakalar da ayırıcı tanıda bulundurulan lezyonlar arasında olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Santral Dev Hücreli Granülom, Çok Çekirdekli Dev Hücreler, Multiloküler, Kemik Yıkılımı

PP – 088 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

CENTRAL GIANT CELL GRANULOMA: A CASE REPORT

Hakan Birbilen, İlknur Eninanç

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Central giant cell granuloma is a benign, aggressive neoplasm composed of multinucleated giant cells, occurring almost exclusively in the jaws. It is usually seen in young adults under the age of 30 and in females. Radiologically, it appears as a unilocular or multilocular radiolucent image, and expansion may be observed. Differential diagnosis should be made with ameloblastoma containing thick coarse septa, odontogenic myxoma containing right-angled septa, and aneurysmal bone cyst. The aim of this case is to draw attention to the radiological features of central giant cell granuloma, which can frequently be confused with other lesions.

Case Presentation: :A 64-year-old female patient with hypertension and hyperthyroidism presented to our clinic with swelling and pain in the left mandibular molar region. Intraoral examination revealed expansion in the left mandible. A panoramic radiograph taken of the patient showed two separate lesions on the left and right sides, and cone beam computed tomography (CBCT) was obtained for the lesions. On CBCT, a well-defined, lobulated, expansive radiolucent lesion showing scattered foci of calcification was observed in the left mandibular molar region, and a well-defined, lobulated, multilocular, expansive radiolucent lesion showing scattered calcifications within its content was observed in the right mandibular molar region. It was observed that the lesions caused perforations in the alveolar crest region and in the buccal and lingual cortices.The patient, referred to surgery for biopsy with preliminary diagnoses of odontogenic myxoma, central giant cell granuloma, and ameloblastoma, was diagnosed as central giant cell granuloma based on histopathological examination.

Result: Central giant cell granulomas can also be seen in individuals over 30 years of age. Differentiation from other lesions should be made according to septa formation; in cases containing septa, it should be among the lesions considered in the differential diagnosis.

Keywords: Central Giant Cell Granuloma, Multinucleated Giant Cells, Multiloculer, Bone Destruction

PP – 089 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / AĞIZ, DİŞ VE ÇENE RADYOLOJİSİ

ATİPİK STAFNE KEMİK KAVİTESİ : OLGU SUNUMU

Furkan Kutsal, Alaettin Koç, Lokman Cin, Sema Kaya

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Stafne kemik kavitesi, sıklıkla asemptomatik olan ve genellikle mandibulanın posteroinferior bölgesinde rastlantısal olarak tespit edilen, iyi huylu bir radyolojik bulgudur. Ektopik yerleşimli stafne kemik kavitesi vakalarında gelişmiş görüntüleme tekniklerinin tanısal katkısı tartışılmıştır.

Olgu Sunumu: Bu çalışmada, 65 yaşında asemptomatik bir erkek hastada rutin muayenede panoramik radyografi sırasında sol mandibula ramus bölgesinde tespit edilen, sıradışı yerleşimli bir stafne kemik vakası sunulmaktadır. Lezyonun bulunduğu konum daha sık görülen posterior bölgelerden sapma gösterdiğinden, ayırıcı tanıda odontojenik kist, tümör ve travmatik kemik kisti gibi diğer patolojiler dikkate alınmıştır . KIBT ile yapılan ileri görüntüleme sonucunda, lezyonun kortikal sınırlarının düzgün olduğu, kemiğe invazyon göstermediği ve içerik olarak yumuşak doku içerdiği görülmüştür. Klinik ve radyolojik bulguların desteğiyle ektopik stafne kemik kavitesi tanısı konulmuştur.

Sonuç: Ektopik yerleşimli stafne kemik kavitesi, doğru tanı konulmadığında gereksiz biyopsilere ve tedavilere yol açabilir. Bu nedenle, klinisyenlerin bu nadir oluşum hakkında farkındalığa sahip olması önemlidir. Gelişmiş görüntüleme teknikleri, invaziv girişimlerin önlenmesinde önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Atipif Stafne Kemik Kavitesi, KIBT, Panoromik Radyografi

PP – 089 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORAL, DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY

ATYPICAL STAFNE BONE CAVITY : CASE REPORT

Furkan Kutsal, Alaettin Koç, Lokman Cin, Sema Kaya

Van Yuzuncu Yil University Faculty of Dentistry

Aim: Stafne bone cavity is a benign radiological finding that is often asymptomatic and usually detected incidentally in the posteroinferior region of the mandible. The diagnostic contribution of advanced imaging techniques has been discussed in cases of ectopically located Stafne bone cavities.

Case Presentation: In this study, we present a case of an unusually located Stafne bone cavity detected during routine panoramic radiography in a 65-year-old asymptomatic male patient. The lesion was located in the left mandibular ramus region, which deviates from the more commonly observed posterior locations. Therefore, other pathologies such as odontogenic cysts, tumors, and traumatic bone cysts were considered in the differential diagnosis. Advanced imaging with CBCT revealed that the lesion had well-defined cortical borders, showed no invasion into the bone, and contained soft tissue. Based on the clinical and radiological findings, a diagnosis of ectopic Stafne bone cavity was made.

Result: Ectopically located Stafne bone cavities may lead to unnecessary biopsies and treatments if not correctly diagnosed. Therefore, it is important for clinicians to be aware of this rare entity. Advanced imaging techniques play a crucial role in preventing invasive procedures.

Keywords: Atypical Stafne Bone Cavity, CBCT, Oral and Maxillofacial Radiology, Panoromic Radiography

PP – 091 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

MOLAR İNSİZÖR HİPOMİNERALİZASYONU GÖSTEREN ÜST MOLAR DİŞİN ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU RAPORU

Fatma Berna Dedeoğlu, Kezban Meltem Çolak

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Molar kesici hipomineralizasyon (MIH), ilk daimi molarlarda ve daimi kesici dişlerde mine kusurlarına neden olan yaygın bir gelişimsel durumdur. Yaygınlığı %2,8 ile %44 arasında değişmektedir. MIH'nin etiyolojisi tam olarak açıklığa kavuşturulmamıştır; ancak çevresel ve sistemik koşulların bu durumun olası nedenleri olabileceği varsayılmaktadır. Hipomineralize azı dişleri çürüklere yatkınlık gösterir ve ciddi restoratif problemler genellikle bu tür dişlerle ilişkilidir. Bu olgu sunumunda MIH görülen üst molar dişin endodontik tedavisi anlatılacaktır.

Yöntem: 19 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucu 16 nolu dişe endodontik tedavi yapılmasına karar verildi. Hastaya infiltrasyon anestezisi yapıldı(2 ampul ultracain DS forte)ancak MIH nedeniyle hala şiddetli ağrısı vardı.Tüber anestezi yapıldı. Giriş kavitesi açıldı. Rubber dam izolasyonu altında apex locator ile kanal boyu ölçüldü,ardından mezial ve distal kanallar #25 NIC blue ,palatinal kanal 40# endoart eğeler ve %2,5 NaOCl kullanılarak kemomekanik preparasyon tamamlandı. Ardından uygun guta perkalar ve Ca(OH)2 içerikli sealer kullanılarak kök kanal dolumu tamamlandı. Üst restorasyonu kompozit ile yapıldı.

Bulgular: 6 aylık takiplerde hastada herhangi bir klinik ve radyolojik semptom gözlenmedi.

Sonuç: Bu olgu, yapısal mine ve dentin defektlerine rağmen MIH etkilenimli dişlerde konvansiyonel kök kanal tedavisinin başarılı şekilde uygulanabileceğini göstermektedir.Erken tanı, dikkatli vaka seçimi ve uygun endodontik protokollere bağlı kalınması, bu tür karmaşık olguların yönetiminde kritik öneme sahiptir.Bu vakadaki klinik başarı, MIH'li dişlerin pulpal komplikasyonlara yatkın olmasına rağmen, doğru şekilde tedavi edildiğinde başarılı sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Tedavi, Hipoplazi, Mine Defekti

PP – 091 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT OF A MAXILLARY MOLAR AFFECTED BY MOLAR-INCISOR HYPOMINERALIZATION: A CASE REPORT

Fatma Berna Dedeoğlu, Kezban Meltem Çolak

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Atatürk University

Purpose: Molar-incisor hypomineralization (MIH) is a common developmental enamel defect affecting the first permanent molars and permanent incisors. Its reported prevalence ranges from 2.8% to 44%. Although the etiology of MIH is not yet fully understood, environmental and systemic factors are considered possible contributors. Hypomineralized molars are prone to caries and often present with significant restorative challenges. This case report presents the endodontic management of a maxillary molar affected by MIH.

Method: A 19-year-old systemically healthy male patient presented to the Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Atatürk University.Following clinical and radiographic examinations, endodontic treatment was planned for tooth #16.Infiltration anesthesia was administered (2 ampoules of Ultracain DS Forte); however, due to MIH (Molar Incisor Hypomineralization), the patient continued to experience severe pain. Therefore, a tuberosity block was performed.Access cavity was prepared, and working lengths were determined using an apex locator under rubber dam isolation.Chemomechanical preparation was completed using #25 NIC Blue files for the mesial and distal canals, and a #40 EndoArt file for the palatal canal, along with 2.5% NaOCl irrigation.Root canal obturation was performed using suitable gutta-percha points and a calcium hydroxide-based sealer.The coronal restoration was completed with composite resin.

Findings: At the 6-month follow-up, no clinical or radiographic symptoms were observed in the patient.

Conclusion: This case demonstrates that despite structural enamel and dentin defects, conventional root canal treatment can be successfully performed in teeth affected by MIH.Early diagnosis, proper case selection, and adherence to endodontic protocols are critical for achieving favorable outcomes in such complex cases.

Keywords: Endodontic Treatment, Hypoplasia, Enamel Defect

PP – 092 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DENS INVAGİNATUS TİP II VAKALARINDA GÜNCEL ENDODONTİK YAKLAŞIM: BİR VAKA SUNUMU

Furkan Özkurt, Ayşe Nur Kuşuçar

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Dens invaginatus, mine organının dental papillaya doğru gelişimsel olarak invaginasyonu sonucu ortaya çıkan nadir bir dental anomalidir. Oehlers tarafından yapılan sınıflamaya göre; Tip I form yalnızca kuron ile sınırlıdır, Tip II lezyon kök yapısına uzanmakla birlikte pulpa dokusunu içerebilirken, Tip III lezyon kök boyunca ilerleyerek apikal ya da periodontal bölgede ikinci bir foramene açılır. Bu anomali, hipomineralize mine ve dentin tabakalarının varlığı nedeniyle dış irritanların pulpa dokusuna kolayca ulaşmasına olanak tanır ve bu durum pulpada nekroz ile sonuçlanabilecek inflamatuar süreçleri başlatabilir. Bu olguda 12 numaralı üst lateral kesici dişte bulunan Oehlers Tip II dens invaginatus non cerrahi endodontik tedavisi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Sağlıklı, 18 yaşında kadın hasta, sağ üst lateral kesici dişin (12 numara) vestibülünde fistül varlığı şikayetiyle kliniğe başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede perküsyon hassasiyeti, radyografik incelemede ise periapikal radyolusensi varlığı tespit edilmiştir. Diş, lokal anestezi altında izole edilerek giriş kavitesi oluşturulmuş ve invajinasyon yapısına ait palatinal ve bukkal kök kanallarına erişim sağlanabilmesi amacıyla kavite koronal üçlüye kadar 10 numara tungsten karbid frez ile genişletilmiştir. Kanal boyları apeks bulucu ve radyografik yöntemle belirlenmiş; ardından tüm kanallar döner alet sistemi (ProTaper Gold, Dentsply Sirona) kullanılarak prepare edildi. Kalsiyum hidroksit (Ultracal XS, Ultradent) uygulanarak geçici restorasyon yapılmıştır. İkinci seansta medikament uzaklaştırılmış, kök kanalları biyoseramik esaslı kanal dolgu materyali (Bioserra, Dentac) ile soğuk lateral kondenzasyon tekniği kullanılarak dolum yapılmıştır. İşlem daimi restorasyonla sonlandırılmış ve hasta düzenli klinik ve radyografik kontroller için takibe alınmıştır.

Bulgular: İkinci seansta fistülün tamamen kaybolduğu gözlenmiştir. On aylık radyografik takipte periapikal lezyonun belirgin şekilde gerilediği izlenmiş, hasta bu süreçte asemptomatik kalmış ve ilgili diş fonksiyonunu sürdürmüştür.

Sonuç: Sunulan bu olgu, Oehlers Tip II dens invaginatus vakalarında, uygun tanı ve cerrahi olmayan endodontik tedavi yaklaşımı ile başarılı klinik ve radyografik sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Özellikle biyoseramik esaslı dolgu materyalleri ve güncel döner sistemlerin kullanımı, bu tür anatomik kompleksiteye sahip vakalarda tedavi başarısını artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dens İn Dente, Dens İnvaginatus, Bioseramik Pat, Periapikal Lezyon, Soğuk Lateral Kondenzasyon

PP – 092 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CONTEMPORARY ENDODONTIC APPROACH TO TYPE II DENS INVAGINATUS: A SUCCESSFUL CASE REPORT

Furkan Özkurt, Ayşe Nur Kuşuçar

Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: Dens invaginatus is a rare developmental anomaly caused by enamel organ invagination into the dental papilla. Oehlers classifies it as: Type I (limited to crown), Type II (extends into root, may involve pulp), and Type III (reaches the root apex or periodontium via a secondary foramen). Hypomineralized enamel and dentin facilitate irritant penetration, often leading to pulp necrosis. This case focuses on the non-surgical endodontic management of a Type II dens invaginatus in the maxillary right lateral incisor (tooth #12).

Method: An 18-year-old healthy female presented with a vestibular fistula in the maxillary right lateral incisor (tooth #12). Clinical examination showed percussion sensitivity; radiographs revealed a periapical radiolucency. Under local anesthesia and isolation, an access cavity was prepared and extended using a #10 tungsten carbide bur to reach palatal and buccal canals. Working lengths were determined with an apex locator and confirmed radiographically. The canals were prepared up to size 35.04 with a rotary system (ProTaper Gold). Calcium hydroxide (Ultracal XS) was placed as intracanal medicament and the tooth was temporarily restored. In the second visit, the medicament was removed, and the canals were obturated with a bioceramic sealer (Bioserra, Dentac) using cold lateral condensation. Treatment was finalized with permanent restoration and regular follow-up was scheduled.

Findings: The fistula resolved completely after the second session. At the 10-month follow-up, radiographs showed significant healing of the periapical lesion. The patient remained asymptomatic and the tooth functional.

Conclusion: This case illustrates that non-surgical endodontic treatment with modern rotary systems and bioceramic sealers can successfully manage Oehlers Type II dens invaginatus. Early diagnosis and proper treatment protocols are essential for long-term success.

Keywords: Dens İn Dente, Dens İnvaginatus, Bioceramic Sealer, Periapical Lesion, Cold Lateral Condensantion

PP – 094 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMAYA BAĞLI AÇIK APEKSLİ DİŞTE MTA İLE APEKSİFİKASYON: VAKA SUNUMU

Aslıhan Zaman, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Amaç: Pulpa nekrozu gelişmiş ve kök gelişimini tamamlamamış daimi dişlerde, apikal kapanmayı sağlamak ve dolgu materyalinin taşmasını önlemek amacıyla biyouyumlu materyallerle apikal bariyer oluşturulması tercih edilmektedir. Bu amaçla en yaygın kullanılan materyallerden biri mineral trioksit agregat (MTA)'tır. Bu vaka sunumunda, travmaya bağlı olarak gelişen pulpa nekrozu sonucu açık apeksli hale gelen üst santral dişe, MTA kullanılarak gerçekleştirilen apeksifikasyon tedavisini sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: 24 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hastanın radyografisinde sol üst santral dişte geniş apikal açıklık ve periapikal lezyon gözlenmiştir. Dental anamnezinde spontan ağrı, perküsyon veya palpasyonla uyarılan herhangi bir semptom tespit edilmemiştir. Anamnezde ayrıca, hastanın 7 yaşında üçüncü kattan düşerek dişi travmatize ettiği öğrenilmiştir. Çalışma boyu elektronik apeks bulucu kullanılarak belirlenmiştir. Kanal enstrümantasyonu geleneksel K tipi ve H tipi kanal eğeleri ile gerçekleştirilmiş, kanal içine kalsiyum hidroksit medikasyonu uygulanmış ve geçici restorasyonla kapatılmıştır. İkinci seansta, kanal boyu yeniden doğrulanmıştır. Dişin apikaline, çalışma boyunda ayarlanmış plugger yardımıyla spongostan yerleştirilmiştir. Toz-likit formundaki MTA, çalışma boyundan 2 mm kısa olacak şekilde hazırlanmış plugger ile apikale doğru uygulanmış ve radyografik olarak konumu doğrulanmıştır. Daha sonra, plugger 5 mm daha kısaltılarak MTA tekrar uygulanmış ve apikalde tıkaç oluşturulmuştur. MTA'nın sertleşmesi amacıyla kanal içine nemli paper point yerleştirilmiş ve diş geçici dolgu ile kapatılmıştır. Hasta 24 saat sonra kontrole çağrılmış, MTA sertleşmesi sonrası kanal, rezin esaslı kanal patı ve güta perka ile lateral kompaksiyon tekniği kullanılarak doldurulmuştur. Koronal restorasyon, kompozit ile tamamlanmıştır.3 aylık takipte dişin klinik olarak asemptomatik olduğu ve radyografik olarak periapikal patoloji bulgusu izlenmediği görülmüştür.

Sonuç: Sonuç: Geniş apikal açıklığa sahip dişlerde, geleneksel kök kanal dolgu teknikleri apikal sızdırmazlık sağlamakta yetersiz kalabilmektedir. Bu tür vakalarda, MTA kullanılarak oluşturulan apikal tıkaç; biyouyumluluğu, antimikrobiyal etkisi ve sertleşme sonrası sağladığı kalıcı sızdırmazlık sayesinde başarılı bir tedavi alternatifi sunmaktadır. Ayrıca, MTA'nın sert dokularla uyumu ve rejeneratif potansiyeli, bu materyali immature dişlerin tedavisinde klinik olarak değerli kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: MTA Plug, Apeksifikasyon, Endodontik Tedavi

PP – 094 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APEXIFICATION WITH MTA IN TOOTH WITH TRAUMA-INDUCED OPEN APEX: CASE REPORT

Aslıhan Zaman, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayyıp Erdogan Unıversıty, Faculty of Dentıstry Departmant Of Endodontics

Purpose: In permanent teeth with pulp necrosis and incomplete root development, biocompatible materials are preferred to create an apical barrier that ensures apical closure and prevents material extrusion. Mineral trioxide aggregate (MTA) is one of the most commonly used materials for this purpose. This case report presents an apexification procedure performed with MTA in a maxillary central incisor exhibiting an open apex due to trauma-induced pulp necrosis.

Method: Case Report: Radiograph of a 24-year-old systemically healthy female showed a wide apical opening and periapical lesion in the left maxillary central incisor. No symptoms on percussion, palpation, or spontaneous pain were reported. History revealed trauma at age 7 due to a fall. Working length was determined with an electronic apex locator. Instrumentation was done with K- and H-files. Calcium hydroxide was placed; the tooth was temporarily sealed. At the second visit, working length was reconfirmed. A resorbable matrix (Spongostan) was placed at the apex with a plugger. Powder-liquid MTA was applied 2 mm short of the working length and radiographically verified. Plugger was shortened 5 mm and MTA reapplied to form a plug. A moist paper point was inserted; temporary restoration was placed. After 24 hours, the canal was obturated with gutta-percha and resin-based sealer using lateral compaction. Coronal restoration was done with composite. At 3-month follow-up, the tooth was asymptomatic with no radiographic signs of pathology.

Conclusion: In teeth with wide apical openings, conventional root filling techniques may fail to provide adequate apical sealing. In such cases, an apical plug made with MTA offers a successful treatment alternative due to its excellent biocompatibility, antimicrobial properties, and long-lasting seal after setting. Furthermore, the material's compatibility with hard tissues and its regenerative potential make MTA a clinically valuable option in the management of immature teeth.

Keywords: MTA Plug, Apexification, Endodontic Treatment

PP – 095 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

BAŞARISIZ APİKAL CERRAHİ SONRASI ORTOGRAD RETREATMENT: OLGU SUNUMU

Eylem Fergül Akay, Hasan Öksüzoğlu, Özgür Topuz

Gazi Üniversitesi

Amaç: Bu olgunun amacı, başarısız apikal cerrahi sonrasında ortaya çıkan periapikal patolojinin ortograd retreatment yöntemiyle yönetimini sunmaktır.

Yöntem: 50 yaşında kadın hasta, beş yıl önce apikal cerrahi uygulanmış olan 21 numaralı dişte rahatsızlık ve perküsyonda hassasiyet şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda 21 numaralı dişte kronik apikal periodontitis teşhisi kondu.Periapikal radyografide, 21 numaralı dişte retrograd dolgu bulunmadığı gözlendi. Bunun üzerine ortograd retreatment uygulamasına karar verildi ve önceki kanal dolgusu söküldü. Söküm sırasında, daha önce rezeksiyona uğramış kök ucuna bağlı olarak gutta-perka istem dışı şekilde periapikal dokulara taşırıldı. Ultrasonik aktivasyon ve bükülmüş el eğeleri yardımıyla gutta-perka tek parça halinde çıkarıldı.Radyografik kontrol sonrasında kanal dolgusu tamamen uzaklaştırıldı. Kanal, %5 sodyum hipoklorit ve %17 EDTA ile ultrasonik aktivasyon eşliğinde irrigasyon yapılarak temizlendi. Kanal içine kalsiyum hidroksit yerleştirilerek pansuman uygulandı.İkinci seansta hasta asemptomatikti. Kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı, kanal %5 sodyum hipoklorit ve ultrasonik aktivasyon ile yeniden irrigasyon edildi. Son yıkama %17 EDTA ile gerçekleştirildi. Apikal tıkama mineral trioksit agregat (MTA) ile sağlandı.Apikal tıkamanın ardından kanalın geri kalanı sıcak vertikal kompaksiyon tekniği ile dolduruldu ve kavite kompozit rezin ile restore edildi.

Bulgular: Hasta 3., 6. ve 12. aylarda takibe çağırıldı ve bu süre boyunca herhangi bir şikayet bildirmedi.

Sonuç: Bu olgu, başarısız apikal cerrahi sonrasında ortograd retreatment uygulamasının etkili bir tedavi seçeneği olabileceğini göstermektedir. Doğru tanı, detaylı radyolojik değerlendirme ve uygun irrigasyon-obturasyon protokolü ile ilave cerrahi müdahaleye gerek kalmaksızın periapikal iyileşme sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Ortograd Retreatment, Başarısız Apikal Cerrahi, Gutta-Perka Ekstrüzyonu, Mineral Trioksit Agregat (MTA), Sıcak Vertikal Kompaksiyon

PP – 095 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ORTHOGRADE RETREATMENT FOLLOWING FAILED APICAL SURGERY: A CASE REPORT

Eylem Fergül Akay, Hasan Öksüzoğlu, Özgür Topuz

Gazi University

Purpose: To present the endodontic management of a tooth with persistent periapical pathology following failed apical surgery using orthograde retreatment.

Method: A 50-year-old female presented with discomfort and percussion sensitivity in tooth #21, which had a history of apical surgery performed five years earlier. Based on clinical and radiographic evaluation, a diagnosis of chronic apical periodontitis was made for tooth #21.Periapical radiograph revealed the absence of a retrograde filling in tooth #21, which had previously undergone apical surgery. Orthograde retreatment was initiated with removal of the previous root canal filling. During the removal procedure, due to the previously resected root apex, gutta-percha was unintentionally extruded into the periapical tissues.Using ultrasonic activation and pre-bent hand files, the gutta-percha was successfully retrieved in one piece. Following radiographic confirmation, the entire previous root canal filling was successfully removed. The canal was then irrigated using 5% sodium hypochlorite and 17% EDTA with ultrasonic activation. Calcium hydroxide was applied as an intracanal medicament.At the second appointment, the patient was asymptomatic. The calcium hydroxide dressing was removed, and irrigation was performed using 5% sodium hypochlorite with ultrasonic activation. Apical sealing was achieved using mineral trioxide aggregate (MTA). Following apical sealing, the remaining canal space was obturated using the warm vertical compaction technique, and the access cavity was restored with composite resin.

Findings: The patient was recalled for follow-up at 3, 6, and 12 months and remained asymptomatic.

Conclusion: This case demonstrates that orthograde retreatment can be an effective treatment modality following failed apical surgery. With accurate diagnosis, detailed radiographic evaluation, and proper irrigation and obturation protocols, periapical healing can be achieved without the need for additional surgical intervention.

Keywords: Orthograde Retreatment, Failed Apical Surgery, Gutta-Percha Extrusion, Mineral Trioxide Aggregate, Warm Vertical Compaction,

PP – 096 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

AÇIK APEKSLİ MAKSİLLER LATERAL DİŞİN MTA İLE RETREATMENT TEDAVİSİ - BİR OLGU SUNUMU

Bahar Gümüştaş, Deniz Yanık Nalbantoğlu

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı açık apeksli 12 numaralı dişin tedavi yönetimini , konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) rehberliğinde literatüre kazandırmaktır.

Yöntem: 46 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta ; şiddetli spontan ağrı şikeyetiyle Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti kliniğimize başvurmuştur.Alınan detaylı anamnezde yaklaşık 6 yıl kadar önce yine üniversite hastanemizde cerrahi bölümümüzde maksiller anterior bölgeden kök ucu rezeksiyonu ve bir kist eksizyonu yapıldığı öğrenilmiştir.Hastanın intraoral muayenesinde 12 numaralı dişin vertikal perküsyonun pozitif olduğu, gingival bölgede palpasyonla hafif ağrılı fistül yolu bulunduğu tespit edilmiştir.Fistül yoluna yerleştirilen gutta-perkaya ait periapikal radyografi, fistül kaynağının 12 numaralı diş olduğu doğrulanmıştır.Ayrıca radyografide eksternal kök rezorpsiyonu ve periapikal lezyon da gözlenmiştir.Lezyon ve rezorpsiyonun boyutları CBCT ile değerlendirilmiştir.12 numaralı dişe cerrahi olmayan retreatment tedavisi planlanmıştır. İlk seansta, giriş kavitesi hazırlandıktan sonra önceki kanal dolgu materyali retreatment döner enstrümanları ile uzaklaştırılmış ve kanal preperasyonu gerçekleştirilmiştir.Kanal irrigasyonu %5.25 sodyum hipoklorit ve %17 EDTA ile yapılmıştır. Kanal içerisine medikament olarak kalsiyum hidroksit yerleştirilmiş ve 14 gün boyunca bırakılmıştır. İkinci seansta aynı irrigasyon protokolü ultrasonik aktivasyon ile tekrarlanmış ve kanal, mineral trioksit agregat (MTA) ile obturasyon sağlanmıştır.Diş kompozit rezin ile restore edilmiştir.

Bulgular: Hasta klinik olarak semptomsuzdur.Fistül yolu kaybolmuş olup, perküsyona karşı ağrı veya hassasiyet bulunmamaktadır.Takip randevusu planlanmıştır.

Sonuç: Açık apeksli ve eksternal rezorpsiyonlu dişler, uygun bir cerrahi olmayan retreatment protokolü ile başarıyla tedavi edilebilir. MTA, açık apeksli dişlerin tedavisinde uygun bir seçenek olabilir. Bol miktarda irrigasyonun, aktivasyonla birlikte uygulanmasının önemi unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Tedavi,Eksternal Rezorpsiyon,Mineral Trioksit Agregat,Cerrahi Olmayan Retreatment,Periapikal Lezyon

PP – 096 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

RETREATMENT OF A MAXİLLARY LATERAL INCISOR WITH OPEN APEX USING MTA: A CASE REPORT

Bahar Gümüştaş, Deniz Yanık Nalbantoğlu

Suleyman Demirel University Dentistry

Purpose: This case report aimed to introduce the management of tooth #12 with an open apex to the existing literature under the guidance of cone-beam computed tomography (CBCT).

Method: A systemically healthy 46-year-old male patient presented to the dental clinic with a complaint of severe spontaneous pain. In the history of the patient, there was a previous root-end resection and excision of a cyst in the maxillary anterior region approximately six years ago. Intraoral examination revealed that tooth #12 was sensitive to vertical percussion, and there was a sinus tract with mild pain on palpation of the gingival area. Periapical radiography, including a gutta-percha in the sinus tract, confirmed the origin of the sinus tract, which is tooth #12. Besides, the external root resorption and periapical lesion were also observed in the radiography. The dimensions of the lesion and resorption were examined using CBCT. Non-surgical root canal retreatment of tooth #12 was planned. In the first visit, after preparing an access cavity, the previous root canal filling was removed using retreatment rotary instruments, and supplementary instrumentation was performed. Irrigation was performed using 5.25% sodium hypochlorite and 17% EDTA. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament and left for 14 days. In the second visit, the same irrigation protocol was performed with ultrasonic activation, and the root canal was obturated using mineral trioxide aggregate (MTA), and the tooth was restored with composite resin.

Findings: The patient was clinically asymptomatic. The sinus tract has disappeared, and there was no pain or tenderness to percussion. A follow-up appointment was arranged.

Conclusion: Open-apex teeth with external resorption can be treated successfully with a proper non-surgical retreatment. MTA can be a suitable option in the management of teeth with an open apex. The importance of copious irrigation combined with activation should be remembered.

Keywords: Endodontic Treatment,External Resorption,Mineral Trioxide Aggregate,Non-Surgical Retreatment,Periapical Lesion

PP – 097 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU DİŞLERDE ENDODONTİK CERRAHİ YAKLAŞIM: BİR OLGU SUNUMU

Fatmanur Özsoy, Adem Özdemir, Mehmet Akgül

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Odontojenik orijinli periapikal lezyon, alveolar kemikte en sık rastlanan patolojik durumlardan biridir. Travma, çürük vb. nedenler ile pulpanın açığa çıkması ve tedavinin gecikmesi dişlerde nekroza ve periapikal lezyon gelişmesine sebep olur. Bu durumda dişlere kök kanal tedavisi uygulanmalıdır. Bu vakada apikalde büyük kistik lezyona sahip dişlerin Mineral Trioksit Agregat (MTA) kullanılarak yapılan apikal rezeksiyonun klinik ve radyografik açıdan başarısı değerlendirilmiştir.

Yöntem: Fakültemiz ağız diş ve çene cerrahisi bölümünde muayene edilip kliniğimize yönlendirilen 57 yaşındaki erkek hastanın sol üst çene anterior bölgesinde sınırları burun tabanına ulaşan kistik lezyon tespit edildi. Radyolojik muayenede alınan tomografi görüntülerinde lezyonun 21,22 ve 23 numaralı dişleri etkilediği görüldü. İlgili dişlere yapılan elektrikli pulpa testi ve soğuk testinde 21 ve 23 numaralı dişlerin devital olduğu tespit edildi. Yapılan değerlendirmeler sonucunda 22 numaralı dişin çekimi, 21 ve 23 numaralı dişlere kanal tedavisi planlandı. Santral ve kanin dişine kalsiyum hidroksit uygulanmasının ardından apikal 7 mm MTA ile kanalın kalan kısmı ise gutta perka kullanılarak dişlerin kanal tedavisi tamamlanıp 22 numaralı diş çekildi ve bölgeden kist epiteli enükleasyonu yapıldı. 23 numaralı dişe 3 mm kök ucu rezeksiyonu yapıldı.

Bulgular: 12 aylık kontrol sonrasında radyolojik olarak iyileşme görülürken hastada herhangi bir komplikasyon ve nükse rastlanmamıştır.

Sonuç: Apikal rezeksiyon işlemi kök kanal tedavisinin yeterli olmadığı durumlarda endikedir. Ancak bu vakada ise; ilgili bölgeden diş çekimi ve kist epiteli enükleasyonu sonrası kanin dişin apikal rezeksiyonuna ihtiyaç duyulmuştur. Sınırları geniş ve birden fazla dişi içine alan kistik lezyonlarda multidisipliner çalışarak iyileşme sağlanabileceği görüldü.

Anahtar Kelimeler: MTA, Apikal Rezeksiyon, Kist Enükleasyonu

PP – 097 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC SURGICAL APPROACH IN TEETH WITH LARGE PERIAPICAL LESIONS: A CASE REPORT

Fatmanur Özsoy, Adem Özdemir, Mehmet Akgül

Firat University Faculty of Dentistry

Purpose: Periapical lesion of odontogenic origin is one of the most common pathologic conditions in alveolar bone. Exposure of the pulp due to trauma, caries, etc. and delayed treatment causes necrosis and development of periapical lesions. In this case, root canal treatment should be performed. In this case, the clinical and radiographic success of apical resection of teeth with large apical cystic lesions using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was evaluated.

Method: A 57-year-old male patient, who was examined at the Department of Oral and Maxillofacial Surgery of our faculty and referred to our clinic, was found to have a cystic lesion in the anterior region of the left maxilla, with radiographic boundaries extending to the floor of the nasal cavity. Radiographic examination, including cone-beam computed tomography (CBCT), revealed that the lesion involved teeth numbered 21, 22, and 23. Pulp vitality testing (electric and cold tests) showed that teeth #21 and #23 were non-vital. Based on clinical and radiographic evaluations, extraction of tooth 22 and root canal treatment for teeth 21 and 23 were planned. Following the application of calcium hydroxide to the central and canine teeth, root canal treatment was completed using 7 mm of Mineral Trioxide Aggregate (MTA) apically and gutta-percha for the remaining canal length. Tooth 22 was extracted, and cyst enucleation was performed from the region. Additionally, a 3 mm apical resection was performed on tooth 23.

Findings: At the 12-month follow-up, radiographic healing was observed, and no complications or recurrence were reported.

Conclusion: Apical resection is indicated when root canal treatment is not sufficient. In this case, apical resection was necessary following tooth extraction and cyst enucleation. It was observed that successful healing can be achieved in large cystic lesions involving multiple teeth through a multidisciplinary approach.

Keywords: MTA, Apical Resection, Cyst Enucleation

PP – 098 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

EKSTRAORAL FİSTÜL YOLUNUN İYİLEŞTİRİLMESİ

Kumru Şaz, Celalettin Topbaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliğ Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Kronik apikal apse alveol kemiğin uzun süren enfeksiyonu sonucunda oluşur. En belirgin semptomu fistül yolu oluşumudur. İntraoral fistül yolu oluşumu ekstraoral fistül yolu oluşumuna göre daha yaygındır. Bazı vakalarda hem intraoral hem ekstraoral fistül yolu oluşumu eş zamanlı olarak görülmektedir. Bu vaka raporunda çürükle perfore olmuş 16 numaralı ekstraoral fistüllü dişin kanalı tedavisiyle iyileştirilerek dişin fonksiyonunu sağlaması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimize başvuran sistemik olarak sağlıklı 17 yaşındaki erkek hastada ekstraoral fistül mevcuttu. Radyolojik muayenede 16 numaralı dişinde derin çürük ve periodontal ligamentte aralanma gözlenmiştir. Tedavi 3 seansta tamamlanmıştır. İlk seansta meziobukkal, distobukkal ve palatinal olmak üzere 3 adet kanal ağzı bulunmuştur. Meziobukkal 2 numaralı kanal aranmıştır ancak bulunamamıştır. Kanallar şekillendirilirken EDTA, salin ve sodyum hipoklorit ile irigasyon yapılmıştır. Paper point ile kurutulduktan sonra kanallara kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. Kaviteye pamuk pelet ve çinkofosfat siman koyularak kapatılmış ve hastaya 21 gün sonrası için randevu verilmiştir. İkinci seansta kanallardan kalsiyum hidroksit irrigasyon ve ultrasonik aktivasyon ile uzaklaştırıldıktan sonra #40.04 gütaperka ve epoksi rezin esaslı pat ile doldurulmuştur. Üst restorasyonunda, kaide olarak cam-iyonomer siman üzerine self-etch bonding ve kompozit restorasyon ile tamamlanmıştır ve hasta takibe alınmıştır.

Bulgular: Hasta ikinci seansa geldiğinde ekstraoral fistülün iyileştiği ancak skar dokusunun kaldığı gözlenmiştir. 3 ay sonra kliniğe geldiğinde ise skar dokusunun da tamamen iyileştiği görülmüştür. Radyografik olarak herhangi bir lezyon izlenmemiştir. Hastanın dişinde herhangi bir semptoma rastlanmamıştır.

Sonuç: Kronik apikal apse sonucu oluşmuş sinüs yolu kök kanalı tedavisiyle başarılı şekilde iyileşebilmektedir. Bu sayede diş çekimi yerine kanal tedavisi ile hastanın oral rehabilitasyonu mümkün olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Apikal Apse Ekstraoral Fistül Kök Kanal Tedavisi

PP – 098 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

IMPROVEMENT OF EXTRAORAL FİSTULES

Kumru Şaz, Celalettin Topbaş

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: Chronic apical abscess is a result of prolonged alveolar bone infection, with sinus tract formation being a major symptom. While intraoral fistulas are more common, extraoral ones can also occur, and in some cases, both types may develop simultaneously. This case report aims to describe the successful treatment of tooth #16 with an extraoral fistula in a 17-year-old patient through root canal therapy and functional restoration.

Method: A 17-year-old healthy male patient presented with an extraoral fistula in the maxillary region. Radiographic evaluation revealed deep caries and widened periodontal ligament space around tooth #16. Root canal treatment was completed in three sessions. In the first session, mesiobuccal, distobuccal, and palatal canals were located. Despite efforts, the MB2 canal could not be identified. Canals were shaped and irrigated using EDTA, saline, and sodium hypochlorite. Calcium hydroxide was placed after drying with paper points, followed by temporary sealing with cotton pellets and zinc phosphate cement. The patient was scheduled for follow-up in 21 days.In the second session, the calcium hydroxide was removed by irrigation and activation. The canals were obturated with #40.04 gutta-percha and epoxy resin sealer. Final restoration was completed using glass-ionomer base, self-etch bonding, and composite filling.

Findings: By the second session, the extraoral fistula had closed, with only scar tissue remaining. After three months, the scar had fully resolved. No radiographic lesions or clinical symptoms were observed.

Conclusion: Root canal treatment can effectively heal sinus tracts caused by chronic apical abscesses. It provides a functional, tooth-preserving alternative to extraction, even in cases involving extraoral fistulas.

Keywords: Chronic Apical Abscess Extraoral Fistula Root Canal Treatment

PP – 100 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ANTERİOR DİŞTE TEL İLMİK TEKNİĞİYLE KIRIK ALETİN UZAKLAŞTIRILMASI : OLGU SUNUMU

Rabia Bostanoğlu Özefe, Fatih Uçar

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversite Hastanesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kırık endodontik enstrümanlar, kök kanal sisteminde yeterli şekillendirme ve dezenfeksiyonun sağlanmasını engelleyerek, tedavi başarısını olumsuz yönde etkileyen önemli komplikasyonlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle, kök kanal tedavisinin yenilenmesinde temel amaç, kırık enstrümanın uygun yöntemle uzaklaştırılması ya da bypass edilmesi yoluyla apikal patolojinin elimine edilmesi ve kanalın üç boyutlu olarak doldurulmasıdır.

Yöntem: 55 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, 21 numaralı dişinde spontan ve oklüzal temasla artan ağrı şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede perküsyonda hassasiyet mevcuttu. Radyografik incelemede kök kanalında kırık bir enstrüman ve periapikal bölgede belirgin radyolüsent lezyon gözlemlendi.Rubber dam izolasyonu altında giriş kavitesi açıldı. Kırık enstrümanın distalinden #8, #10 ve #15 numaralı paslanmaz çelik K-file'lar ile geçilerek kanalın apikaline ulaşım sağlandı. Dental Operasyon mikroskobu altında, ultrasonik uçlar yardımıyla kırık enstrümanın çevresi kontrollü biçimde aşındırıldı. Enstrümanın koronal ucu ED7 no'lu ultrasonik uç(Woodpecker,Guilin,China) ile görünür hale getirilip ED87 no'lu ultrasonik uç ile de orta üçlü de işlem yapılarak enstrümanda belirgin bir hareketlilik sağlandı. Sonrasında ince paslanmaz çelik tel ile tel ilmik tekniği uygulanarak alet çevresel olarak sarıldı ve sabitlenerek kanaldan dışarı çıkarıldı.Kök kanallarında F5(Scope,Yozgat,Türkiye)'e kadar preparasyon yapıldı.İrrigasyon protokolü olarak her eğe arasında 5ml %2,5 NaOCl kullanıldı. Steril salin ve EDTA solüsyonu eşliğinde final irrigasyonu gerçekleştirildi. Paper point ile kurulama sonrası rezin esaslı bir kanal dolum patı (AH Plus®) kullanılarak lateral kondensasyon tekniği ile kök kanal dolumu yapıldı.

Bulgular: Postoperatif takipte alınan radyografilerde periapikal lezyonun gerilediği, hastanın klinik semptomlarının ortadan kalktığı ve dişin fonksiyonel olarak ağızda sağlıklı şekilde yer aldığı gözlemlendi.

Sonuç: Bu olgu, tel ilmik yöntemi gibi konservatif ve minimal invaziv tekniklerin, mikroskop ve ultrasonik destekle birlikte kullanılması halinde kırık aletlerin başarılı bir şekilde çıkarılabileceğini ve tedavi sonucunun olumlu yönde etkileneceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kırık Alet, Tel İlmik Yöntemi

PP – 100 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

REMOVAL OF A BROKEN INSTRUMENT IN AN ANTERIOR TOOTH USING THE WIRE LOOP TECHNIQUE: A CASE REPORT

Rabia Bostanoğlu Özefe, Fatih Uçar

Afyonkarahisar Health Science Faculty Of Dentistry

Purpose: Fractured endodontic instruments are significant complications that hinder adequate shaping and disinfection of the root canal system, thereby adversely affecting treatment outcomes. Therefore, the primary objective the retreatment of root canal therapy eliminate apical pathology and achieve three-dimensional obturation of the canal by either removing fractured instrument using appropriate method or bypassing it

Method: 55-year-old systemically healthy male patient presented with spontaneous and occlusal contact-related pain tooth #21. Clinical examination revealed percussion sensitivity. Radiographic evaluation showed fractured instrument within the root canal and a prominent periapical radiolucent lesion. Under rubber dam isolation, an access cavity was prepared. Apical access beyond the fractured instrument was achieved by negotiating the distal side of the fragment with stainless steel K-files #8, #10, and #15. Under dental operating microscopy and with the aid of ultrasonic tips, controlled dentin removal around the fractured instrument was performed. The coronal end of the instrument was exposed using ED7 ultrasonic tip, and further ultrasonic application with ED87 tip created noticeable mobility of the fragment in the middle third. Subsequently, thin stainless steel wire loop technique was applied, circumferentially securing the instrument, which was then removed from the canal. Root canal preparation was completed to size F5 . Irrigation protocol included 5 ml of 2.5% NaOCl between each file. Final irrigation was performed using sterile saline and EDTA solutions. After drying with paper points, root canal obturation was carried out using a resin-based sealer with the lateral condensation technique.

Findings: Follow-up radiographs demonstrated regression the periapical lesion,resolution of the patient's clinical symptoms, and the tooth was observed to be functionally healthy and stable in the oral cavity.

Conclusion: This case demonstrates that conservative and minimally invasive techniques, the wire loop method, when combined with microscope and ultrasonic assistance, can successfully facilitate the removal of fractured instruments and positively influence treatment outcomes.

Keywords: Broken File, Wire Loop Method

PP – 101 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

EKSTERNAL KÖK REZORPSİYONUNDA MTA İLE UYGULANAN TEDAVİ PROTOKOLÜ: OLGU SUNUMU

Nesibe Sena Mungan, Gizem Fatma Özden

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı; eksternal kök rezorpsiyonu gelişen, periapikal bölgesinde lezyon bulunan bir mandibular molar dişte, MTA (Mineral Trioksit Agregat) ile yapılan apikal tıkama sonrasında kök kanal tedavisiyle rezorpsiyonun durdurulmasının ve periapikal lezyonun iyileşmesinin değerlendirmesini sunmaktır.

Yöntem: OLGU: 21 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, sol alt arka bölgedeki dişinde gıda birikmesi şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenede 36 numaralı dişte uyumsuz bir restorasyon, distal kök bölgesinde eksternal kök rezorpsiyonu ve periapikal lezyon tespit edilmiştir. Endodontik tedavi endikasyonu konulan dişe giriş kavitesi açıldıktan sonra, kök kanalları WDV Rotate döner eğe sistemi ile şekillendirilmiş ve %2,5'lik sodyum hipoklorit ile irrigasyon yapılmıştır. Seans sonunda kanallara kalsiyum hidroksit yerleştirilmiş ve hasta on gün sonraki dolum seansı için çağrılmıştır. İkinci seansta geçici restorasyon ve kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmıştır. Mezial kanallar epoksi rezin esaslı kanal patı ve gutta-perka ile soğuk lateral kondensasyon tekniğiyle doldurulmuştur. Distal kanalın tamamı ise plugger yardımıyla 2-3 mm kalınlığında MTA aşama aşama yerleştirilerek doldurulmuştur. Tedavi sonrasında diş kompozit rezin materyali ile restore edilmiştir

Bulgular: Hastanın bir yıl sonraki klinik ve radyografik kontrollerinde 36 numaralı dişin asemptomatik olduğu ve periapikal lezyonun iyileştiği gözlemlenmiştir.

Sonuç: Eksternal kök rezorpsiyonunun tedavisinde MTA, yüksek biyouyumluluğu, antienflamatuvar etkisi, alkali pH seviyesi ve doku rejenerasyonunu teşvik edici özellikleri sayesinde başarılı bir tedavi materyali olarak ön plana çıkmaktadır. Sement benzeri doku oluşumunu destekleyerek rezorptif sürecin durdurulmasına katkı sağlamakta ve periradiküler iyileşmeyi mümkün kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eksternal Kök Rezorpsiyonu, Mineral Trioksit Agregat, Apikal Tıkaç

PP – 101 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

TREATMENT PROTOCOL WITH MTA IN EXTERNAL ROOT RESORPTION: A CASE REPORT

Nesibe Sena Mungan, Gizem Fatma Özden

Inonu University Faculty of Dentistry

Purpose: PURPOSE: The aim of this case report is to present the management of external root resorption and the healing of a periapical lesion in a mandibular molar with apical resorption, following root canal treatment using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) as an apical barrier.

Method: CASE:A 21-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a complaint of food impaction in the lower left posterior region. Clinical and radiographic examinations revealed an inadequate restoration on tooth #36, external root resorption in the distal root, and a periapical lesion. Endodontic treatment was indicated, and after access cavity preparation, the root canals were shaped using the WDV Rotate rotary file system and irrigated with 2.5% sodium hypochlorite. At the end of the session, calcium hydroxide was placed in the canals, and the patient was scheduled for a second appointment ten days later. In the second visit, the temporary restoration and calcium hydroxide were removed. The mesial canals were obturated with epoxy resin-based sealer and gutta-percha using the cold lateral condensation technique. The entire distal canal was filled with Mineral Trioxide Aggregate (MTA), placed incrementally to a thickness of 2–3 mm using a plugger. The tooth was then restored with composite resin material.

Findings: At the one-year follow-up, clinical and radiographic evaluations revealed that tooth #36 was asymptomatic and the periapical lesion had healed.

Conclusion: Mineral Trioxide Aggregate (MTA) stands out as a successful treatment material in the management of external root resorption due to its high biocompatibility, anti-inflammatory properties, alkaline pH, and ability to promote tissue regeneration. By supporting the formation of cementum-like tissue, MTA contributes to the arrest of the resorptive process and facilitates periradicular healing.

Keywords: External Root Resorption, Mineral Trioxide Aggregate, Apical Plug

PP – 102 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İKİ KÖKLÜ MANDİBULAR PREMOLAR DİŞİN KÖK KANAL TEDAVİSİ

Ayşe Erkan, Deniz Yanık Nalbantoğlu

Süleyman Demirel Üniversitesi

Amaç: Kök ve kanal morfolojisindeki varyasyonların farkında olmak, endodontik tedavinin başarısı açısından hayati öneme sahiptir. Bu olgu sunumunun amacı, geri dönüşümsüz pulpitis tanısı konulan iki köklü 45 numaralı dişin tedavisini sunmaktır.

Yöntem: 24 yaşındaki sağlıklı kadın hasta, Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi kliniğine, 45 numaralı dişinde şiddetli gece ağrısı şikâyetiyle başvurdu. Ağız içi muayenede perküsyon hassasiyeti olduğu ancak palpasyonda herhangi bir şikâyeti bulunmadığı gözlendi. Radyografik incelemede, 45 numaralı dişin distal yüzeyinde derin bir çürük ve sağlıklı bir periapikal bölge gözlemlendi. Ayrıca periapikal radyografi, köklerin orta üçlüsünde ikiye ayrıldığı olağandışı bir kök morfolojisini ortaya koydu. Klinik ve radyolojik semptomlara göre dişe geri dönüşümsüz pulpitis tanısı konuldu ve kök kanal tedavisi planlandı. Giriş kavitesi hazırlandı, döner aletler, %5.25 sodyum hipoklorit, %17 EDTA ve ultrasonik aktivasyon ile kemomekanik şekillendirme yapıldı. Kök kanal dolgusu, epoksi rezin bazlı bir kanal patı ve gutta-perka kullanılarak tek seansta tamamlandı. Kalıcı restorasyon kompozit rezin ile yapıldı.

Bulgular: Endodontik tedavi sonrasında hastada herhangi bir semptom gözlenmedi ve kontrol randevusu planlandı. Mandibular premolarlarda ekstra kanallar sıkça rapor edilse de, iki kökün görülmesi nadirdir.

Sonuç: İki köklü mandibular premolar dişler cerrahi olmayan kök kanal tedavisi ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir. Premolar dişlerin anatomi ve morfolojisinde varyasyonlarla karşılaşılabilir. Bu nedenle ayrıntılı klinik ve radyografik değerlendirme yapılmalı, gerekirse üç boyutlu görüntüleme yöntemlerine başvurulmalıdır. Bu olağandışı olgu sunumu, kök veya kanal konfigürasyonlarına ilişkin popülasyon tabanlı verilerin dikkate alınmasının önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; Morfoloji; İki Köklü Premola

PP – 102 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ROOT CANAL TREATMENT OF A TWO-ROOTED MANDIBULAR PREMOLAR TOOTH

Ayşe Erkan, Deniz Yanık Nalbantoğlu

Süleyman Demirel University

Purpose: Awareness of the variations in root and canal morphology is crucial to the success of endodontic treatment. The purpose of this case report is to present the management of a two-rooted tooth #45 with irreversible pulpitis

Method: A healthy 24-year-old female patient presented to the clinic of the Faculty of Dentistry at Süleyman Demirel University with complaints of severe night pain in tooth #45. Intraoral examination revealed tenderness to percussion but no complaints upon palpation. Radiographic examination showed a deep carious lesion on the distal surface of tooth #45 with a healthy periapical region. Radiographic examination showed a deep carious lesion on the distal aspect of tooth #45 with a healthy periapical region. Besides, periapical radiography revealed an unusual root morphology, which is a ramification of the root into two branches at the middle third. Irreversible pulpitis was diagnosed for tooth #45 according to clinical and radiological symptoms, and root canal treatment was planned. The access cavity was prepared, and chemomechanical instrumentation was performed via rotary instruments, 5.25% sodium hypochlorite, 17% EDTA, and ultrasonic activation. Root canal filling was completed in a single visit using an epoxy resin-based root canal sealer and gutta-percha. Permanent restoration was performed using composite resin.

Findings: Following the endodontic treatment, the patient was asymptomatic; therefore, a follow-up visit was arranged. Extra canals in mandibular premolars are reported very often; however, two roots are not usual.

Conclusion: The two-rooted mandibular premolar can be successfully managed with non-surgical root canal treatment. Variation in the anatomy and morphology of premolars can be encountered. Root morphology of mandibular premolars can be varied; therefore, a detailed clinical and radiographic examination, if necessary, a three-dimensional radiography should be addressed. An unusual case report gives an opinion to consider the population-based data related to the configurations of roots or canals.

Keywords: Endodontics; Morphology ; Two-Rooted Premolar

PP – 103 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMATİK AÇIK APEKSLİ DİŞTE BİODENTİNE İLE ENDODONTİK YAKLAŞIM: VAKA RAPORU

Nursena Öztan, Sadullah Kaya

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Travmaya bağlı gelişen açık apeksli ve periapikal lezyonlu daimi dişlerde, biyouyumlu materyallerle yapılan modern endodontik yaklaşımların lezyon iyileşmesi üzerindeki belirleyici etkisini ortaya koymak. Bu vakada, biodentine ile yapılan apeksifikasyonun, apikalde sızdırmaz bir bariyer sağlayarak restoratif ve protetik tedavinin başarıyla tamamlanmasına nasıl olanak sunduğu amaçlanmıştır.

Yöntem: Kanal giriş kavitesi açılarak çalışma boyu #80 K-file ile radyografik olarak belirlendi. Kanal irrigasyonu %5,25 sodyum hipoklorit (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ve %17 EDTA (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ile gerçekleştirilmiş; ultrasonik aktivasyonla desteklenmiştir. Kalsiyum hidroksit (Kalsin, Best Dental, İzmir, Türkiye) medikamanı kanal içerisine yerleştirilmiş, kavite geçici dolgu materyaliyle kapatılmıştır. İkinci seansta püy akışı gözlenmemiş, irrigasyon tekrarlanarak kanal kurutulmuştur. Biodentine® (Septodont, Saint-Maur-des-Fossés, Fransa) ile yaklaşık 3 mm kalınlığında apeks bariyeri oluşturulmuş ve radyografik olarak doğrulanmıştır. Kanalın kalan kısmı geleneksel cam iyonomer siman (3M ESPE, Seefeld, Almanya) ile doldurulmuş, kuron kompozit rezin (Estelite Asteria; Tokuyama Co., Tokuyama, Japonya) ile restore edilmiştir. Estetik beklentiler doğrultusunda hasta protetik diş tedavisi anabilim dalına yönlendirilmiş, zirkonyum kuron uygulanmıştır.

Bulgular: Yirmi bir yaşında sağlıklı kadın hasta, herhangi bir sistemik hastalığı, düzenli kullandığı herhangi bir ilaç, alerji öyküsü yok. Yaklaşık 13 yıl önce düşme sonucu geçirdiği dental travmayı takiben 11 numaralı dişinde renkleşme ve estetik şikâyet ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede kuron kırığı ve renkleşme gözlenmiş, elektrikli pulpa testi ve perküsyon testi negatif bulunmuştur. Radyografik incelemede apeksin açık olduğu ve apikal bölgede radyolüsent lezyon tespit edilmiştir. Bunun üzerine apeksifikasyon tedavisi planlanmıştır.

Sonuç: Bu vaka, açık apeksli ve periapikal lezyonlu dişlerin tedavisinde endodontik yaklaşımın önemini ortaya koymaktadır. Biodentine® (Septodont, Saint Maur des Fossés, Fransa) ile gerçekleştirilen apeksifikasyon, biyouyumlu yapısı ve üstün sızdırmazlık özelliği sayesinde kök ucunda stabil bir bariyer oluşturarak lezyon iyileşmesini desteklemiş ve tedavi başarısını mümkün kılmıştır. Üç aylık takipte apikal lezyonda belirgin radyolojik iyileşme bize güncel materyallerle desteklenen doğru endodontik protokol, periapikal lezyonların iyileşmesinde etkili ve güvenilir bir yöntem olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, Biodentin, Açık Apeks, Periapikal Lezyon, Dental Travma

PP – 103 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC APPROACH WITH BIODENTINE IN A TRAUMATIC OPEN APEX TOOTH: A CASE REPORT

Nursena Öztan, Sadullah Kaya

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakir, Turkey

Purpose: This case report aims to emphasize the impact of modern endodontic approaches with biocompatible materials on healing in permanent teeth with open apices and periapical pathology caused by trauma. It also aims to demonstrate how apexification with Biodentine® provided a hermetic apical barrier, enabling successful restorative and prosthetic treatment.

Method: After access cavity preparation, working length was determined radiographically with a #80 K-file. Canal irrigation was performed with 5.25% sodium hypochlorite (Microvem AF, Istanbul, Turkey) and 17% EDTA (Microvem AF, Istanbul, Turkey), aided by ultrasonic activation. Calcium hydroxide (Kalsin, Best Dental, Izmir, Turkey) was placed as an intracanal medicament, cavity sealed with a temporary filling. At the second appointment, no purulent discharge was observed; irrigation was repeated, canal dried. An apical barrier about 3 mm thick was created with Biodentine® (Septodont, Saint-Maur-des-Fossés, France) and verified radiographically. The remaining canal was filled with glass ionomer cement (3M ESPE, Seefeld, Germany), coronal region restored with composite resin (Estelite Asteria; Tokuyama Co., Tokuyama, Japan). For esthetic considerations, the patient was referred to Prosthodontics, zirconia crown placed.

Findings: A 21-year-old systemically healthy female patient, with no history of systemic disease, medication use, or allergies, presented with discoloration and esthetic concerns in the maxillary right central incisor (tooth #11). She reported dental trauma approximately 13 years earlier due to a fall. Clinical examination revealed a crown fracture and discoloration; electric pulp and percussion tests were negative. Radiographs showed an open apex and a periapical radiolucent lesion. Apexification treatment was planned.

Conclusion: This case demonstrates that apexification with Biodentine®, owing to its biocompatibility and sealing ability, created a stable apical barrier, supported lesion healing, and enabled treatment success. The radiographic improvement observed at three months confirms that an endodontic protocol supported by contemporary materials is an effective and reliable approach for managing and healing periapical lesions.

Keywords: Apexification, Biodentine, Open Apex, Periapical Lesion, Dental Trauma

PP – 104 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

RENKLENMİŞ DİŞTE MTA VE İNTRAKORONAL BEYAZLATMA İLE TEDAVİ YAKLAŞIMI: VAKA SUNUMU

Seher Pelda Biçer, Betül Aycan Uysal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Apikal periodontitis periapikal dokularda kronik inflamasyona neden olan yaygın bir endodontik patolojidir. Başarılı endodontik tedavi, enfekte dokuların uzaklaştırılması ve kök kanal sisteminin hermetik bir şekilde doldurulmasıyla periapikal iyileşmeyi hedefler. Nekrotik pulpa, travma gibi sebeplerden dolayı dişte renklenme gibi sorunlar olabilmekte ve hastalara estetik olarak sorun yaratmaktadır. Bu vaka sunumunun amacı, kronik apikal periodontitis tanısı konulan üst sağ santral dişte full MTA dolum ile uygulanan kök kanal tedavisi ve devamında yapılan kanaliçi beyazlatma tedavisinin klinik ve estetik sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntem: 28 yaşında kadın hasta üst sağ santral dişte renklenme şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastada herhangi bir ağrı, mobilite, şişlik şikayeti olmayıp geçmiş travma öyküsü bulunmaktaydı. Hastanın ilgili dişinin periapikal radyografisinde apikal bölgede radyolüsensi görülmektedir. Vitaline testine (-) yanıt alındı. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda 11 numaralı dişte kronik apikal periodontitis tanısı konuldu. Dişe rubber-dam izolasyonu altında kök kanal tedavisi başlandı. Her eğe arasında %2,5 NaOCl irrigasyonu yapılmıştır. Apikal daralım bozulduğu için kanal dolumu MTA ile yapılıp kök kanal tedavisi tamamlanmıştır. Diğer seans %35'lik hidrojen peroksit içeren jel formundaki beyazlatma ajanı uygulanıp intrakoronal beyazlatma yapılmıştır. Beyazlatma birkaç seans tekrarlandı ve istenilen beyazlık elde edilince kalsiyum hidroksit yerleştirildi ve iki hafta bekletildi. Sonrasında daimi restorasyon yapılıp tedavi tamamlanmıştır.

Bulgular: Hastanın 6 ay sonraki takip radyografisinde periapikal bölgedeki radyolüsentlikte ciddi miktarda azalma gözlemlenmiştir. Klinik muayenede herhangi bir hassasiyet gözlenmemiş ve estetik açıdan hasta memnuniyeti sağlanmıştır.

Sonuç: MTA ile yapılan kanal dolumu başarılı periapikal iyileşmeye katkıda bulunmuştur. Estetik şikayeti olan hastalarda kanal tedavisi sonrasında uygulanan kanaliçi beyazlatma yöntemi ile dişin estetik ve fonksiyonel bütünlüğü geri kazandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kök Kanal Tedavisi, Beyazlatma, MTA, Periapikal Lezyon, Endodontik Tedavi

PP – 104 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

"TREATMENT APPROACH WITH MTA AND INTRACORONAL BLEACHING IN A DISCOLORED TOOTH: A CASE REPORT"

Seher Pelda Biçer, Betül Aycan Uysal

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry

Purpose: Apical periodontitis is a common endodontic pathology that causes chronic inflammation in periapical tissues. Successful endodontic treatment aims to eliminate infected tissues and hermetically seal the root canal system to promote periapical healing. Tooth discoloration due to factors like trauma or pulp necrosis can cause aesthetic concerns for patients. This case report aims to evaluate the clinical and aesthetic outcomes of root canal treatment with full MTA obturation and subsequent intracoronal bleaching in a maxillary right central incisor diagnosed with chronic apical periodontitis.

Method: A 28-year-old female presented with discoloration in the maxillary right central incisor. There was no pain, mobility, or swelling, but a history of trauma was noted. Periapical radiograph showed radiolucency in the apical region, and the tooth gave a negative response to vitality testing. Based on clinical and radiographic examination, a diagnosis of chronic apical periodontitis was made for tooth #11. Root canal treatment was initiated under rubber dam isolation. 2.5% NaOCl was used for irrigation between each file. Due to apical resorption, canal obturation was completed with MTA. In the following session, intracoronal bleaching was performed using a 35% hydrogen peroxide gel. The bleaching process was repeated for a few sessions until the desired whiteness was achieved. Calcium hydroxide was then placed for two weeks before the final restoration.

Findings: The 6-month follow-up radiograph showed a significant reduction in periapical radiolucency. No sensitivity was observed clinically, and the patient was satisfied with the aesthetic outcome.

Conclusion: MTA obturation contributed to successful periapical healing. Intracoronal bleaching following root canal treatment effectively restored the aesthetic and functional integrity of the discolored tooth.

Keywords: Root Canal Treatment, Bleaching, MTA, Periapical Lesion, Endodontic Treatment

PP – 105 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ENDODONTİK TEDAVİ SONRASI RENKLENMEDE İNTERNAL BEYAZLATMA UYGULAMASI

Nursena Öztan, Sadullah Kaya

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Renklenmeye neden olan ve estetik açıdan sorun oluşturan, daha önce kanal tedavisi görmüş anterior dişin modern internal beyazlatma protokolüyle başarılı şekilde tedavi edilmesini sunmaktır. Bu vakada endodontik tedavi estetik bir uygulama ile birleştirilerek tatmin edici bir sonuç elde edilmiştir.

Yöntem: İlk seansta, palatinalden endodontik kanal giriş kavitesi açıldı. Mevcut gutta-perkalar mine-sement sınırının 2 mm altına kadar indirildi ve üzeri geleneksel cam iyonomer siman (3M ESPE, Seefeld, Almanya) ile kapatıldı. Kavite %37'lik fosforik asitle (Scotchbond Etchant, 3M ESPE, Almanya) yıkandıktan sonra, sodyumperborat (Kimyalab, Türkiye) ve distile su karışımı pamuk peletlerle kaviteye yerleştirilerek geçici olarak kapatıldı.İkinci seansta beyazlatmanın yetersiz olduğu görüldüğünden beyazlatma ajanı yenilendi. Üçüncü seansta beyazlatmanın yeterli düzeye ulaştığı belirlendi; beyazlatma ajanı kaviteden uzaklaştırıldı ve kavite irrigasyonu sonrası kalsiyum hidroksit (Kalsin, Best Dental, Türkiye) uygulandı. Bir hafta sonra kavite, self-etch adeziv ajan (Clearfil SE Bond 2, Kuraray Noritake, Japonya) ile hazırlanarak kompozit rezin materyali (Estelite Asteria, Tokuyama Co., Japonya) kullanılarak daimi restorasyon tamamlandı.

Bulgular: 23 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, 21 numaralı dişinde renk değişikliği şikâyetiyle başvurdu. Klinik ve radyografik incelemede dişin iki yıl önce yapılan kanal tedavisinin başarılı olduğu, ancak renklenmenin estetik rahatsızlık yarattığı tespit edildi. İnternal beyazlatma yapılmasına karar verildi.

Sonuç: Bu vaka, endodontik tedavi sonrası gelişen renklenmenin doğru materyal ve protokolle yönetildiğinde estetik açıdan başarılı şekilde tedavi edilebileceğini göstermektedir. İnternal beyazlatma, minimal invaziv yaklaşımıyla anterior diş estetiğinde etkili ve güvenilir bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: İnternal Beyazlatma, Endodontik Tedavi, Diş Renklenmesi, Sodyumperborat

PP – 105 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

INTERNAL BLEACHING APPLICATION FOR DISCOLORATION AFTER ENDODONTIC TREATMENT

Nursena Öztan, Sadullah Kaya

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Turkey

Purpose: To present the successful treatment of a previously root canal-treated anterior tooth, which developed discoloration causing aesthetic concerns, using a modern internal bleaching protocol. In this case, endodontic treatment was combined with an aesthetic procedure to achieve a satisfactory outcome.

Method: In the first session, an endodontic access cavity was prepared from the palatal surface. The existing gutta-percha was reduced to 2 mm below the cemento-enamel junction, and a protective barrier was created using conventional glass ionomer cement (3M ESPE, Seefeld, Germany). The cavity was etched with 37% phosphoric acid (Scotchbond Etchant, 3M ESPE, Germany) and irrigated; then, a mixture of sodium perborate (Kimyalab, Turkey) and distilled water was placed into the cavity using cotton pellets, and the cavity was temporarily sealed.In the second session, as whitening was insufficient, the bleaching agent was renewed. In the third session, whitening was deemed adequate; the bleaching agent was removed from the cavity, and after irrigation, calcium hydroxide (Kalsin, Best Dental, Turkey) was applied. One week later, the cavity was prepared using a self-etch adhesive agent (Clearfil SE Bond 2, Kuraray Noritake, Japan) and permanently restored with composite resin material (Estelite Asteria, Tokuyama Co., Japan).

Findings: A 23-year-old systemically healthy male patient presented with a complaint of discoloration in tooth #21. Clinical and radiographic examinations revealed that the root canal treatment performed two years earlier was successful, but the discoloration was causing aesthetic discomfort. Internal bleaching was planned.

Conclusion: This case demonstrates that discoloration developing after successful endodontic treatment can be managed aesthetically when appropriate materials and protocols are used. Internal bleaching is an effective and reliable minimally invasive treatment option for anterior tooth aesthetics.

Keywords: Internal Bleaching, Root Canal Treatment, Tooth Discoloration, Sodium Perborate

PP – 106 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ANATOMİK VARYASYON GÖSTEREN ALT PREMOLAR DİŞTE ENDODONTİK TEDAVİ

Şevval Hazar, İbrahim Uysal

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, nadir görülen , karmaşık kök morfolojilerine sahip anatomik varyasyonlu dişlerin endodontik tedavi planlamasında oluşturduğu zorluklara dikkat çekilerek; üç köklü ve üç kanallı bir mandibular premolar dişte gelişen akut endodontik semptomların yönetimini, doğru teşhis ve tedavi protokolü çerçevesinde sunmaktır.

Yöntem: Lokal anestezi altında kanal giriş kavitesi açıldı. Kanalların tespiti için k tipi eğeler ile radyografi alındı. Periapikal radyografi yardımıyla iki bukkal ve bir lingual olmak üzere toplam üç kanal belirlendi. Kanal boyları apeks bulucu ve radyografi yardımı ile belirlendi. Her kanal 20 ml %5.25 NaOCl (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ve 5 ml %17 EDTA (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) kullanılacak şekilde irrigasyon yapıldı. Her kanala 1'er dakikalık döngü ile ultrasonik aktivasyon yapıldı. Tüm kanallar lateral kondensasyon tekniği ile dolduruldu.

Bulgular: Vaka Raporu25 yaşında sağlıklı erkek hasta, şiddetli ağrı şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede ilgili premolar dişte perküsyon hassasiyeti mevcuttu ve elektrikli pulpa testine yanıt alınamadı. Radyografik incelemede, derin dentin çürüğü tespit edildi. Dişe akut apikal periodontitis teşhisi koyuldu.

Sonuç: Spontan ağrıyla başvuran ve anatomik olarak varyasyon gösteren üç köklü premolar dişte başarıyla tamamlanan endodontik tedavi ile semptomlar giderildi. Doğru teşhis için detaylı radyografik değerlendirme ile bu tür morfolojik varyasyonların farkında olunması kanal sistemlerinin eksiksiz şekilde tedavi edilmesini sağlayarak tedavinin başarısını desteklemiştir.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Varyasyon, Endodontik Tedavi, Akut Apikal Periodontitis

PP – 106 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT OF A MANDIBULAR PREMOLAR WITH ANATOMICAL VARIATION

Şevval Hazar, İbrahim Uysal

Dicle University, Faculty of Dentistry

Purpose: The aim of this case report is to highlight the challenges encountered in endodontic treatment planning of teeth with rare and complex root morphologies. In this context, the management of acute endodontic symptoms in a mandibular premolar tooth with three roots and three canals is presented within the framework of accurate diagnosis and appropriate treatment protocol.

Method: . Following local anesthesia, an access cavity was prepared. Canal localization was performed using K-files, and periapical radiographs were taken. Based on radiographic assessment, three separate canals—two buccal and one lingual—were identified. Working lengths were determined using an electronic apex locator and confirmed radiographically.Each canal was irrigated with 20 mL of 5.25% sodium hypochlorite (NaOCl) and 5 mL of 17% EDTA (Microvem AF, Istanbul, Türkiye). Ultrasonic activation was applied to each canal for one minute in separate cycles. Root canal obturation was completed using the lateral condensation technique.

Findings: A 25-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with a complaint of severe spontaneous pain. Intraoral examination revealed tenderness to percussion in the mandibular premolar tooth, and no response was obtained from the electric pulp test. Radiographic evaluation showed a deep dentinal carious lesion, and a diagnosis of acute apical periodontitis was established

Conclusion: In this case of a three-rooted mandibular premolar tooth presenting with spontaneous pain and an uncommon anatomical variation, endodontic treatment was successfully completed, resulting in complete resolution of the symptoms. Accurate diagnosis through detailed radiographic evaluation and awareness of morphological variations contributed significantly to the identification and complete treatment of the root canal system, thereby supporting overall treatment success.

Keywords: Anatomical Variation, Endodontic Treatment, Acute Apical Periodontitis

PP – 107 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

AÇIK APEKSLİ BİR DAİMİ DİŞTE BİODENTİN İLE APEKSİFİKASYON

Şevval Hazar, İbrahim Uysal

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporu, kök gelişimini tamamlamamış, nekrotik bir daimi dişte biyouyumlu bir materyal olan biodentine kullanılarak gerçekleştirilen apeksifikasyon tedavisinin klinik etkinliğini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda biyouyumlu materyallerle yapılan apeksifikasyonun periapikal lezyonun gerilemesindeki başarısını da göstermeyi hedeflemektedir.

Yöntem: Lokal anestezi altında rubber-dam izolasyonu ile giriş kavitesi açıldı. Çalışma uzunluğu apeks bulucu ve radyografik doğrulama kullanılarak belirlendi. Kök kanalı 20 ml %5,25 NaOCl (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ve 5 ml %17 EDTA (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ile yıkandı. Kanala 7 gün süre ile kalsiyum hidroksit medikamanı yerleştirildi ve kavite geçici olarak kapatıldı. İkinci seansta pü akışı yoktu; irrigasyon tekrarlandı. Biodentine (Septodont, Fransa) ile 3 mm apikal bariyer oluşturulduğu radyografi ile doğrulandı. Kanalın devamı sıcak dolum yöntemiyle doldurulduğu ve kanal ağzı geleneksel cam iyonomer siman (3M ESPE, Almanya) ile kapatıldı. Restorasyon için estetik bölgeye uygun kompozit reçine (Estelite Asteria; Tokuyama Co., Japonya) kullanıldı.

Bulgular: 16 yaşında sistemik olarak sağlıklı bir kadın hasta, sağ üst santral dişteki renk değişikliği şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede ilgili dişte perküsyon hassasiyeti görüldü, yapılan vitalite testlerine negatif yanıt alındı. Radyografik incelemede dişin kök gelişimini tamamlamadığı ve periapikal bölgede geniş radyolüsensi saptandı. Bulgular doğrultusunda apeksifikasyon planlandı.

Sonuç: Bu vaka, açık apeksli, periapikal lezyona sahip bir daimi dişin, cerrahi yaklaşıma gerek kalmadan endodontik tedaviyle başarılı şekilde iyileştirilebileceğini göstermektedir. Biodentine gibi biyouyumlu materyallerin apikal tıkaç olarak kullanılması, etkin irrigasyon ve medikament uygulaması ile birlikte periapikal dokularda iyileşme sağlanmıştır. Bu tür vakalarda dikkatli klinik yönetim ve uygun materyal seçimiyle olumlu sonuçlar elde edilebileceği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, Açık Apeks, Biodentin, Periapikal Lezyon

PP – 107 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APEXIFICATION WITH BIODENTIN IN A PERMANENT TOOTH WITH OPEN APEX:

Şevval Hazar, İbrahim Uysal

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: This case report aims to demonstrate the clinical success of apexification using the biocompatible material Biodentin in a necrotic permanent tooth with an open apex, and to highlight its effectiveness in healing a periapical lesion

Method: Following local anesthesia and rubber dam isolation, an access cavity was prepared. The working length was established using an electronic apex locator and subsequently verified radiographically. The canal was irrigated with 20 ml of 5.25% sodium hypochlorite and 5 ml of 17% EDTA. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament for 7 days. In the second session, absence of exudate allowed continuation of treatment. A 3 mm apical barrier was created using Biodentin and confirmed radiographically. The remaining canal was obturated with the hot filling technique and sealed with glass ionomer cement. The tooth was then restored with composite resin suitable for the aesthetic zone

Findings: This case shows that necrotic permanent teeth with open apices and periapical lesions can be successfully treated non-surgically. The use of biocompatible materials such as Biodentin as an apical plug, in conjunction with effective irrigation and intracanal medication, resulted in healing of the periapical tissues Appropriate material selection and careful clinical management are key to favorable outcomes in such cases.

Conclusion: This case shows that necrotic permanent teeth with open apices and periapical lesions can be successfully treated non-surgically. The use of biocompatible materials such as Biodentin as an apical plug, in conjunction with effective irrigation and intracanal medication, resulted in healing of the periapical tissues Appropriate material selection and careful clinical management are key to favorable outcomes in such cases.

Keywords: Apexification, Open Apex, Biodentin, Periapical Lesion

PP – 108 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

RETREATMENT SIRASINDA OLUŞAN GUTTA-PERKA TAŞKINLIĞI: OLGU SUNUMU

Yiğit Arslan, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, yetersiz endodontik tedavi nedeniyle retreatment uygulanan bir dişte, dolgu materyalinin uzaklaştırılması sırasında meydana gelen gutta-perka taşkınlığına karşı izlenen klinik yaklaşım ve kısa dönem tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 27 yaşındaki, sistemik hastalık öyküsü bulunmayan kadın hasta, sağ alt birinci molar dişinde çiğneme sırasında ve istirahat hâlinde hissedilen rahatsızlık şikâyeti ile kliniğe başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda, ilgili dişte yetersiz kök kanal dolgusu ve periapikal bölgede radyolüsent lezyon saptanmış; retreatment endikasyonu konulmuştur. İlk seansta mevcut kök kanal dolgu materyali, H-tipi el eğeleri ve nikel-titanyum retreatment sistemi ile uzaklaştırılmıştır. İşlem sonrası alınan kontrol periapikal radyografide, distal kanalda gutta-perkanın kök apeksinden yaklaşık 1.5 mm öteye taşmış olduğu gözlemlenmiştir. Bunun üzerine kanallara kalsiyum hidroksit yerleştirilmiş, geçici restorasyon yapılmış ve hasta iki hafta sonraya kontrol randevusuna çağrılmıştır. İki hafta sonra yapılan değerlendirmede hastanın semptomlarının bulunmadığı görülmüş ve kanal dolumu tamamlanmıştır.

Bulgular: Altı aylık takipte hasta asemptomatik olarak izlenmiş, periapikal lezyonda belirgin radyografik iyileşme gözlemlenmiştir. Hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: Retreatment işlemleri sırasında ortaya çıkan gutta-perka taşkınlığı her zaman klinik komplikasyona yol açmayabilir. Semptomsuz hastalarda konservatif yaklaşım, yeterli dezenfeksiyon ve iyi bir apikal ve koronal sızdırmazlık sağlayan kanal dolgusuyla başarılı klinik ve radyografik sonuçlar elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gutta Perka Taşkınlığı, Endodontik Retreatment, Kalsiyum Hidroksit

PP – 108 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

GUTTA-PERCHA EXTRUSION DURING RETREATMENT: A CASE REPORT

Yiğit Arslan, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Purpose: This case report aims to evaluate the clinical approach and short-term treatment outcomes of a gutta-percha extrusion incident that occurred during the removal of root canal filling material in a tooth undergoing retreatment due to inadequate prior endodontic therapy.

Method: A 27-year-old female patient with no systemic medical history presented to the clinic with a complaint of discomfort in the right mandibular first molar, both during mastication and at rest. Clinical and radiographic examination revealed insufficient root canal obturation and a radiolucent periapical lesion. Non-surgical endodontic retreatment was indicated.In the first session, the existing root canal filling material was removed using H-type hand files and a nickel-titanium retreatment system. A post-operative periapical radiograph showed gutta-percha extrusion approximately 1.5 mm beyond the apex in the distal canal. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament, and a temporary restoration was applied. The patient was scheduled for a follow-up visit two weeks later.At the two-week follow-up, the patient was asymptomatic, and root canal obturation was completed.

Findings: At the six-month follow-up, the patient remained asymptomatic, and radiographic examination showed notable healing of the periapical lesion. The patient is still under clinical follow-up.

Conclusion: Gutta-percha extrusion during retreatment does not necessarily result in clinical complications. In asymptomatic cases, a conservative approach combined with adequate disinfection and a root canal filling that ensures effective apical and coronal sealing can lead to favorable clinical and radiographic outcomes.

Keywords: Gutta-Percha Extrusion, Endodontic Retreatment, Calcium Hydroxide

PP – 109 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

EKSTERNAL KÖK REZORPSİYONU OLAN MAKSİLLER KANİN DİŞİN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Şeyma Nur Ögel[1], Kübra Karaduran[2]

[1]Üsküdar Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[2]Üsküdar Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Eksternal kök rezorpsiyonu, odontoklastik aktivite sonucu mine, dentin ve sement gibi mineralize dokuların geri dönüşümsüz kaybı ile karakterizedir. Rezorpsiyonun tipi, etiyolojisi ve lezyonun tespit edildiği evreye bağlı olarak farklı tedavi yaklaşımları önerilmektedir. Bu sunumun amacı, eksternal kök rezorpsiyonu olan bir dişe cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi yaklaşımlarının birlikte uygulandığı bir olguyu sunmak ve bu dişin 6 aylık klinik ve radyografik takibini içeren tedavi sürecini paylaşmaktır.

Olgu Sunumu: Sağ maksiller bölgede ağrı ve şişlik şikayetiyle başvuran 23 yaşındaki erkek hastanın radyografik muayenesinde, maksiller sağ kanin dişinde eksternal kök rezorpsiyonu tespit edildi. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile lezyonun pulpaya doğru uzandığı ve kök kanal tedavisine ihtiyaç duyulduğu doğrulandı. Rezorptif defektin doğrudan gözlenebilmesi için bölgeye lokal anestezi altında flep cerrahisi uygulandı ve defekt alanı cerrahi olarak açığa çıkarıldı. Ardından, nekrotik pulpa dokususunun uzaklaştırılması ve kök kanal sisteminin dezenfekte edilmesi amacıyla cerrahi olmayan kanal tedavisi kombine olarak uygulandı. Rezorptif defekt, Biodentine (Septodont, St. Maur-des-Fosses, Fransa) ile restore edildi. İşlemi takiben flep, primer olarak sütur ile kapatıldı. Hastanın 6 aylık KIBT kontrolünde rezorpsiyonun durduğu ve klinik semptom olmaksızın periradiküler dokuların iyileştiği gözlemlendi.

Sonuç: Eksternal kök rezorpsiyonunun kesin etiyolojisi hala belirsiz olsa da kronik travma potansiyel bir faktör olarak kabul edilmektedir. KIBT; kök kanalına ulaşan eksternal rezorpsiyonlu ve periradiküler lezyonlu vakaların başarılı tedavisi için gerekli olan doğru tanı, klinik karar verme ve tedavi planlamasında hayati bir rol oynamaktadır. 6 aylık takipte yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler, endodontik tutulumlu yaygın kök rezorpsiyonunun biyoseramik malzemeler kullanılarak etkili bir şekilde tedavi edilebileceğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Eksternal Kök Rezorpsiyonu, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Biodentine

PP – 109 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

EXTERNAL ROOT RESORPTION MANAGEMENT OF AN MAXILLARY CANINE: CASE REPORT

Şeyma Nur Ögel[1], Kübra Karaduran[2]

[1]Uskudar University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[2]Uskudar University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: External root resorption is characterised by the irreversible loss of mineralised tissues such as enamel, dentine and cementum as a result of odontoclastic activity. Different treatment approaches are recommended depending on the type of resorption, its aetiology, and the stage at which the lesion is detected. The aim of this presentation is to report a case in which surgical and non-surgical treatment approaches were combined for a tooth with external root resorption and to share the treatment process, including the six-month clinical and radiographic follow-up of this tooth.

Case Presentation: A 23-year-old male patient presented with pain and swelling in the right maxillary region. Radiographic examination revealed external root resorption in the right maxillary canine tooth. Cone beam computed tomography (CBCT) confirmed that the lesion extended towards the pulp and required root canal treatment. Flap surgery was performed under local anaesthesia to directly observe the resorptive defect, and the defect area was surgically exposed. Subsequently, non-surgical root canal treatment was combined with the removal of necrotic pulp tissue and disinfection of the root canal system. The resorptive defect was restored with Biodentine (Septodont, St. Maur-des-Fosses, France). Following the procedure, the flap was primarily closed with sutures. At the patient's 6-month follow-up, resorption had stopped, and the periapical tissues had healed without clinical symptoms.

Result: The exact aetiology of external root resorption remains unclear, but chronic trauma is considered a potential factor. KIBT plays a vital role in accurate diagnosis, clinical decision-making and treatment planning, which are necessary for the successful treatment of cases with external resorption reaching the root canal and periradicular lesions. Clinical and radiographic evaluations conducted during a 6-month follow-up support the effective treatment of widespread root resorption with endodontic involvement using bioceramic materials.

Keywords: External Root Resorption, Cone Beam Computed Tomography, Biodentine

PP – 110 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLA PERFORASYONLU ÜST LATERAL DİŞTE RETREATMENT YÖNETİMİ

Hatice Buse Yalçın[1], Ömer Cumhur Aydın[1], Albatros Akçay[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, koronal perforasyonu bulunan üst lateral dişe multidisipliner yaklaşımla yapılan kök kanal tedavisi tekrarının sunulması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: 17 yaşındaki kadın hasta, üst sağ lateral dişte ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede sinüs yolu izlendi ve radyografik değerlendirme için periapikal röntgen alındı. Periapikal röntgende eksik kök kanal dolumu ve kök yüzeyine komşu gutta perka fragmanı gözlemlendi. İleri görüntüleme için KIBT görüntüleme alındı. KIBT görüntülemede dişte kök bukkal yüzeyinde perforasyon alanı olduğu ve perforasyon alanının gutta perka ile doldurulduğu saptandı. İlk seansta kök kanalındaki gutta perkalar H eğe yardımıyla uzaklaştırıldı ancak kanal dışında olan gutta fragmanı uzaklaştırılamadı. Kanal %2,5 NaOCl ile irrige edilip medikament olarak kalsiyum hidroksit uygulandı ve diş geçici olarak restore edildi. Kanal dışında bulunan taşkın gutta perkanın uzaklaştırılması amacıyla periodontoloji kliniğinde flap operasyonu yapıldı. Perforasyon bölgesi ortaya çıkarıldı, gutta perka fragmanı uzaklaştırdı ve perforasyon alanı izole edilerek RMCIS ile onarıldı. Ardından kök kanal tedavisi tamamlandı. Tedavi sonrası 6. ayda yapılan klinik kontrolde diş asemptomatikti ve radyografik olarak iyileşme gözlendi.

Sonuç: Cerrahi işlem ve endodontik tedavi sonrası hastada herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Klinik olarak dişte ağrı, şişlik veya sinüs yolu oluşumu izlenmedi. Radyografik değerlendirmede, 6. ayda periapikal lezyonda belirgin iyileşme ve kemik trabekülasyonunda artış gözlendi. Kanal dışındaki yabancı cismin multidisipliner yaklaşımla uzaklaştırılması ve ardından uygulanan kök kanal tedavisi ile başarılı klinik ve radyografik sonuçlar elde edildi.

Anahtar Kelimeler: Retreatment, Perforasyon, Yabancı Cisim, Sinüs Yolu

PP – 110 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

RETREATMENT MANAGEMENT OF PERFORATED UPPER LATERAL TOOTH WİTH A MULTİDİSCİPLİNARY APPROACH

Hatice Buse Yalçın[1], Ömer Cumhur Aydın[1], Albatros Akçay[2]

[1]Department of Endodontics, Gülhane Faculty of Dentistry, University of Health Sciences
[2]Department of Periodontology, Gülhane Faculty of Dentistry, University of Health Sciences

Aim: In this case report, it is aimed to present the re-treatment of the upper lateral tooth with coronal perforation with a multidisciplinary approach.

Case Presentation: A 17-year-old female patient presented to our clinic with pain in the upper right lateral tooth. Intraoral examination revealed the sinus tract and a periapical x-ray was taken for radiographic evaluation. Incomplete root canal filling and gutta percha fragment adjacent to the root surface were observed on the periapical x-ray. CBCT imaging was taken for advanced imaging. CBCT imaging revealed a perforation area on the buccal surface of the root and the perforation area was filled with gutta percha. In the first appointment, gutta percha in the root canal was removed with an H file, but the gutta fragment outside the canal could not be removed. The canal was irrigated with 2.5% NaOCl and calcium hydroxide was applied as a intracanal medicament, and the tooth was temporarily restored. A flap operation was performed in the periodontology clinic to remove the overflowing gutta percha outside the canal. The perforation area was exposed, the gutta percha fragment was removed, and the perforation area was isolated and repaired with RMCIS. Root canal treatment was then completed. In the clinical control performed 6 months after treatment, the tooth was asymptomatic and radiographic improvement was observed.

Result: No complications were observed in the patient after the surgical procedure and endodontic treatment. Clinically, no pain, swelling or sinus tract formation was observed in the tooth. In the radiographic evaluation, significant improvement in the periapical lesion and increased bone trabeculation were observed at 6 months. Successful clinical and radiographic results were obtained with the removal of the foreign body outside the canal with a multidisciplinary approach and subsequent root canal treatment.

Keywords: Retreatment, Perforation, Foreign Body, Sinus Tract

PP – 111 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KALSİFİYE ORTA MEZİAL KANALIN ENDODONTİK YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

Dilan Sarıtaş, Özge Başar, Edanur Maraş

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

Amaç: Kök kanallarında kalabilecek nekrotik pulpa dokuları, endodontik tedavi başarısını önemli ölçüde düşürebilir. Mandibular birinci molar dişler genellikle iki mezial kök kanalı ile karakterize olmakla beraber bu dişlerde nadiren orta mezial gibi nadir anatomik varyasyonlar da görülebilir. BBu olgu sunumunun amacı, kalsifiye orta mezial kanal bulunan sol mandibular birinci molar dişin (#36) endodontik tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı, 30 yaşında kadın hasta #36 numaralı dişinde şiddetli ağrı şikayeti ile endodonti kliniğine başvurdu. Klinik ve radyografik inceleme sonucunda, sekonder çürüğe bağlı gelişen akut apikal periodontitis tanısı konuldu. Lokal anestezi uygulandıktan sonra, aseptik koşulların sağlanması için rubber dam izolasyonu altında giriş kavitesi preparasyonu gerçekleştirildi. Distal, meziobukkal (MB) ve meziolingual (ML) kanallar tespit edildi ve pulpa ekstirpasyonu yapıldı. Ardından, kalsiyum hidroksit medikasyonu uygulandı. Hastanın semptomlarının geçmemesi üzerine ilave kanal varlığından şüphelenildi. Dental loupe (Admetec, Haifa, İsrail) altında x5.5 büyütmede, EndoArt Action Gold Ni-Ti SX eğe (İnci Dental, İstanbul, Türkiye) kullanılarak MB ve ML kanal orifisleri arasındaki gelişimsel olukta kalsifiye bir orta mezial kanal orifisi keşfedildi. #8 ve #10 K-tipi el eğeleri kullanılarak glide path sağlandı. Çalışma boyuna uygun olarak, bol irrigasyon ile EndoArt Smart Gold Ni-Ti döner eğe sistemi (İnci Dental) kullanılarak orta mezial kanal şekillendirildi. Kök kanalları, Sealart rezin esaslı kök kanal patı (Dentac, Türkiye) kullanılarak soğuk lateral kompaksiyon tekniğiyle dolduruldu. Kompozit rezin kullanılarak üst restorasyon tamamlandı.

Sonuç: Anatomik ve klinik göstergelerin dikkatli değerlendirilmesi, yeterli büyütme altında pulpa odası tabanının ayrıntılı incelenmesi ve güncel endodontik aletlerin kullanımı; orta mezial kanalların tespitini kolaylaştırmakta ve tedavi başarısını artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Varyasyon, Büyütme, Endodonti, Mandibular Birinci Molar, Orta Mezial Kanal

PP – 111 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC MANAGEMENT OF CALCIFIED MIDDLE MESIAL CANAL: A CASE REPORT

Dilan Sarıtaş, Özge Başar, Edanur Maraş

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Departman of Endodontics, Rize, Türkiye

Aim: Necrotic pulp tissues that may remain in the root canals can significantly reduce the success of endodontic treatment. Mandibular first molars are usually characterized by two mesial root canals, but rare anatomical variations such as middle mesial canal can also be seen in these teeth. This case report aims to present the endodontic treatment of a left mandibular first molar (#36) with calcified middle mesial canal.

Case Presentation: A 30-year-old systemically healthy female patient presented to the endodontic clinic with a complaint of severe pain in tooth #36. Based on clinical and radiographic evaluation, acute apical periodontitis caused by secondary caries was diagnosed. Following the administration of local anesthesia, access cavity preparation was carried out under rubber dam isolation to ensure aseptic conditions. The distal, mesiobuccal (MB), and mesiolingual (ML) canals were detected, and the pulp tissue was extirpated. Subsequently, calcium hydroxide medication was applied. Due to the persistence of the patient's symptoms, the presence of an additional canal was suspected. Under ×5.5 magnification using a dental loupe (Admetec, Haifa, Israel), a calcified middle mesial canal orifice was discovered in the developmental groove between the mesiobuccal (MB) and mesiolingual (ML) canal orifices using an EndoArt Action Gold Ni-Ti SX file (İnci Dental, Istanbul, Türkiye). A glide path was established using #8 and #10 K-type hand files. The middle mesial canal was shaped to the working length using the EndoArt Smart Gold Ni-Ti rotary file system (Inci Dental) under copious irrigation. The root canals were filled with cold lateral compaction technique using Sealart resin-based root canal sealant (Dentac, Türkiye). The coronal restoration was completed using composite resin.

Result: Careful evaluation of anatomical and clinical indicators, detailed examination of the pulp chamber floor under adequate magnification, and the use of modern endodontic instruments facilitate the detection of the middle mesial canals and enhance treatment success.

Keywords: Anatomical Variation, Endodontics, Magnification, Mandibular First Molar, Middle Mesial Canal

PP – 112 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU DİŞİN RETREATMENT, KÖK UCU CERRAHİSİYLE TEDAVİSİ:VAKA RAPORU

Gizem Kaplan, Ali Cemal Tınaz

Gazi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu raporunun amacı kök ucunda kist benzeri periapikal lezyon bulunan lateral dişin periapikal doku ve kemik iyileşmesi yönünden izlenmesidir.

Olgu Sunumu: 20 yaşında kadın hasta ağrı ve şişlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın yapılan klinik muayenesinde 22 nolu dişin kökünü çevreleyen mukozada kızarıklık, fistül yolu gözlendi. CBCT incelemelerinde kanal tedavili olduğu, bukkal kortikal kemiği perfore eden geniş radyolüsent alan tespit edildi. İlgili dişe kök kanal tedavisi yenileme endikasyonu konuldu. Lastik örtü izolasyonu altında giriş kavitesi açıldı, eski kanal tedavisi söküldü. Her eğe arasında %2,5'lik sodyum hipoklorit kullanılarak kök kanalı 80 apikal çapa kadar genişletildi. Dişte eksuda akışı mevcuttu. Akışın durmasını takiben steril kağıt koniler ile kurutularak kalsiyum hidroksit yerleştirildi, üç haftada bir tazesiyle değiştirildi. Hastanın semptomlarında azalma gözlendi fakat fistül yolu dört seans sonunda kapanmamıştı. Apikal rezeksiyon ve küretaj kararı verildi. Aynı gün cerrahi operasyon öncesinde, kök kanal tedavisi vertikal kondenzasyon tekniğiyle, kalsiyum silikat içerikli kanal patı kullanılarak(CeraSeal, META Biomed, Korea) tamamlandı. Giriş kavitesi ise kompozit rezin ile restore edildi. 3 mm kök ucu rezeksiyonunun ardından bölge kürete edildi, kapatıldı. 1 hafta sonra süturları alındı. 1 ay sonundaki takipte fistül yolu kapanmıştı. Mukoza sağlıklıydı ve diş asemptomatikti. 24. ay takibinde kist benzeri lezyonda önemli bir azalma, hemen hemen tam iyileşme ve yeni trabeküler kemik oluşumu ile radyolusent sahanın neredeyse kaybolduğu gözlendi.

Sonuç: Büyük periapikal lezyonların öncelikle ortograd yöntemle tedavi edilmesi ve yapılan rutin kontrollerde lezyonda veya semptomlarda iyileşme olmadığı durumlarda cerrahi yöntemlere başvurulması fikrine bakış açısı sağlayabilmektir.

Anahtar Kelimeler: Kök Kanal Yenileme, Apikal Rezeksiyon, Dental Fistül

PP – 112 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

TREATMENT OF LARGE PERIAPICAL LESION VIA RETREATMENT AND SURGERY

Gizem Kaplan, Ali Cemal Tınaz

Faculty of Dentistry, Gazi University

Aim: This case report aims to evaluate the periapical tissue and bone healing of a lateral incisor with a cyst-like periapical lesion.

Case Presentation: A 20-year-old female presented with pain and swelling. Clinical examination revealed redness of the mucosa around tooth #22 and a sinus tract. CBCT showed a previously treated tooth with a large radiolucency perforating the buccal cortical bone. Nonsurgical retreatment was indicated. After rubber dam isolation, an access cavity was prepared, and the existing root canal filling was removed. The canal was enlarged to size 80 apically using 2.5% sodium hypochlorite between files. Continuous exudation was observed. After it ceased, the canal was dried with sterile paper points and medicated with calcium hydroxide, which was replaced every three weeks. Symptoms subsided, but the sinus tract persisted after four sessions. Apical resection and curettage were planned. On the day of surgery, obturation was completed using the vertical condensation technique with a calcium silicate–based sealer (CeraSeal, META Biomed, Korea), and the access cavity was restored with composite resin. A 3 mm apical resection was performed, followed by curettage and closure. Sutures were removed after one week. At the one-month follow-up, the sinus tract had resolved, the mucosa was healthy, and the tooth was asymptomatic. At the 24-month follow-up, a marked regression of the cyst-like lesion was observed, accompanied by near-complete periapical healing and new trabecular bone formation, with near-total resolution of the radiolucent defect.

Result: This case highlights the importance of initially managing large periapical lesions with orthograde retreatment. If healing is not observed, surgical intervention should be considered as a complementary approach.

Keywords: Root Canal Retreatment, Apical Resection, Dental Sinus Tract

PP – 113 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

MOLARİZE MAKSİLLER PREMOLARLARIN ENDODONTİK TEDAVİSİ: BİR OLGU SERİSİ

Yiğitcan Sağlam, Eda Doğuş, Neslihan Demir, Hilal Cennet Tekkanat, Hatice Buse Yalçın, Sıla Nur Usta

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Maksiller premolar dişlerde üç kök ve üç kanal varlığı, oldukça nadir gözlenen bir morfolojik varyasyondur. Bu anatomik farklılıklar, dişlerin "molarize premolar" olarak sınıflandırılmasına neden olur ve endodontik tedaviyi teknik olarak karmaşık hâle getirir. Bu olgu serisinde, üç farklı hastada saptanan molarize maksiller premolar dişlerin tanı, şekillendirme ve dolum aşamalarını içeren endodontik tedavi süreçleri sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Vaka 1: Spontan ağrı şikâyetiyle başvuran 37 yaşındaki kadın hastanın 24 no'lu dişinde, alınan teşhis periapikal röntgen görüntüleriyle üç kök ve üç kanal varlığı saptandı. Rubber dam izolasyonu sonrası, operasyon mikroskobu yardımı ile kanallara erişim sağlandı, kanal şekillendirmesi yapıldı ve tek kon tekniğiyle rezin esaslı kanal patı kullanılarak obturasyon yapıldı.Vaka 2: Perküsyonda ağrı şikâyetiyle başvuran 42 yaşındaki erkek hastanın 25 no'lu dişinde, radyografik değerlendirmede ileri görüntüleme aracı olarak CBCT kullanıldı. CBCT analizinde, dişte üç ayrı kök ve 3 ayrı kanal varlığı tespit edildi, giriş kavitesi sonrası kanallara erişim sağlandı, tüm kanallar şekillendirildi ve standart irrigasyon protokolüyle tedavi tamamlandı.Vaka 3: Gece ağrısı şikayetiyle başvuran 30 yaşındaki kadın hastanın 14 no'lu dişinin başlangıç periapikal röntgeninde molarize bir premolar olduğu saptandı.Bukkal kanal ağızlarına erişim kolaylığı saplamak için kavite bukkalde mesiodistal olarak genişletilerek kaviteye T şekli verildi. Bukkal köklerin ince olması sebebi ile strip perforasyon oluşmasını engellemek için minimal invaziv şekillendirme yapılarak kanal dolumları gerçekleştirildi.

Sonuç: Molarize premolar dişlerde karşılaşılan üç kök ve üç kanallı morfolojilerin doğru şekilde tanımlanması, tedavi başarısını doğrudan etkiler. CBCT ve büyütme yardımıyla yapılan dikkatli değerlendirme, bu tip varyasyonların yönetimini kolaylaştırır ve klinik başarıyı artırır.

Anahtar Kelimeler: Molarize Premolar, Maksiller Premolar, Kök Kanal Tedavisi, Anatomik Varyasyon

PP – 113 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC MANAGEMENT OF MOLARIZED MAXILLARY PREMOLARS: A CASE SERIES

Yiğitcan Sağlam, Eda Doğuş, Neslihan Demir, Hilal Cennet Tekkanat, Hatice Buse Yalçın, Sıla Nur Usta[1]

Department of Endodontics, Gulhane Faculty of Dentistry, University of Health Sciences, Ankara, Turkey

Aim: The presence of three roots and three canals in maxillary premolars is a rare morphological variation. Such anatomical anomalies may classify the tooth as a "molarized premolar," complicating endodontic treatment procedures. This case series presents the diagnostic approach, canal preparation, and obturation procedures in three patients diagnosed with molarized maxillary premolars.

Case Presentation: Case 1: A 37-year-old female presented with spontaneous pain in tooth #24. Initial periapical radiographs revealed three roots and three canals. Following rubber dam isolation, access to the canals was achieved under an operating microscope. Root canal shaping was performed, and obturation was completed using a resin-based sealer and the single-cone technique.Case 2: A 42-year-old male presented with pain upon percussion in tooth #25. As conventional radiographs were inconclusive, CBCT imaging was performed. The scan confirmed three separate roots and three canals. After access cavity preparation, all canals were shaped and irrigated using the standard protocol. The canals were then obturated using the single-cone technique.Case 3: A 30-year-old female reported nocturnal pain in tooth #14. The initial periapical radiograph indicated a molarized root morphology. To facilitate access to the buccal canal orifices, the cavity was extended mesiodistally in the buccal direction, forming a T-shaped access. Due to the thin buccal roots, minimal invasive instrumentation was employed to avoid strip perforation, and canals were successfully obturated.

Result: Accurate identification of three-rooted, three-canaled molarized premolars is essential for endodontic success. CBCT imaging and magnification enhance detection of complex root anatomies and facilitate precise canal negotiation. This case series demonstrates that successful outcomes can be achieved in such anatomical variations through careful diagnosis and appropriate treatment planning.

Keywords: Molarized Premolar, Maxillary Premolar, Root Canal Treatment, Anatomical Variation

PP – 114 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KİST BENZERİ LEZYONLARDA GELENEKSEL KÖK KANAL TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Hilal Cennet Tekkanat, Sıla Nur Usta

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, alt anterior bölgede yer alan ve radyografik olarak periapikal kist ile uyumlu lezyonun, ilgili dişlere uygulanan geleneksel kanal tedavisi sonrası klinik ve radyolojik iyileşme sürecini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 16 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, mandibular anterior bölgede aralıklı şişlik ve hassasiyet şikâyeti ile endodonti kliniğine başvurdu. Klinik muayenede 41 numaralı dişine daha önce kanal tedavisi yapıldığı, santral ve lateral kesici dişlerde ise perküsyon hassasiyeti olduğu saptandı. Termal ve elektriksel vitalite testlerinden yanıt alınamadı.Periapikal radyografide, mandibular anterior bölgede yaklaşık 10 mm çapında, sınırları belirgin radyolusent lezyon gözlendi. CBCT ile yapılan görüntüleme lezyonun vestibül korteksi incelttiğini, fakat perforasyon yapmadığını gösterdi.Lezyonla ilişkili olduğu değerlendirilen dişlere lokal anestezi altında aseptik koşullarda, rubberdam izolasyonu ile standart kanal tedavisi uygulandı. Mekanik şekillendirme ProTaper Gold sistemi ile yapıldı. %2,5 NaOCl ve %17 EDTA ile irrigasyon sağlandı. Kalsiyum hidroksit içeren ara seans medikamenti ile geçici kapama yapıldı. İki hafta sonra semptomların gerilemesi üzerine kanal dolgusu lateral kondensasyon tekniğiyle tamamlandı.

Sonuç: Kanal tedavisi sonrası 3, 6 ve 12 ay kontrollerinde lezyonda belirgin küçülme gözlendi, kemik trabekülasyonunun yeniden oluştuğu izlendi. Semptomatik şikâyet izlenmedi ve dişlerin fonksiyonu sürdürdüğü görüldü.Bu vaka, büyük boyutlu ve kistik görünüm sergileyen periapikal lezyonların, cerrahiye gerek kalmadan yalnızca geleneksel kanal tedavisiyle tamamen iyileşebileceğini göstermektedir. Bu tür olgularda konservatif yaklaşım, hem biyolojik prensipler hem de hasta konforu açısından öncelikli tercih olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Lezyon, Kistik Lezyon, Kök Kanal Tedavisi, Cerrahi Olmayan Tedavi

PP – 114 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

NON-SURGICAL TREATMENT OF A CYST-LIKE LESION: A CASE REPORT

Hilal Cennet Tekkanat, Sıla Nur Usta

Department of Endodontics, Gulhane Faculty of Dentistry, University of Health Sciences, Ankara, Turkey

Aim: The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic healing process of a lesion in the mandibular anterior region, radiographically consistent with a periapical cyst, following conventional root canal treatment of the associated teeth.

Case Presentation: A 16-year-old systemically healthy female patient was referred to the endodontic clinic with complaints of intermittent swelling and tenderness in the mandibular anterior region. Clinical examination revealed a previous root canal treatment in tooth #41, along with percussion sensitivity in the central and lateral mandibular incisors. No response was obtained from thermal and electric pulp vitality tests.A periapical radiograph showed a well-defined radiolucent lesion approximately 10 mm in diameter in the mandibular anterior area. Cone-beam computed tomography (CBCT) revealed that the lesion had caused thinning of the buccal cortical plate without evidence of perforation.Root canal treatment was initiated under local anesthesia and rubber dam isolation in teeth associated with the lesion. Mechanical preparation was performed using the ProTaper Gold system. Irrigation was carried out with 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl) and 17% EDTA. Intracanal medication with calcium hydroxide was placed, and the access cavities were sealed temporarily.After two weeks, upon resolution of clinical symptoms, root canal obturation was completed using the lateral condensation technique. The treatment was well-tolerated, and the patient remained asymptomatic postoperatively.

Result: Follow-up at 3, 6 and 12 months revealed a marked reduction in lesion size and evidence of bone trabeculation. The patient remained asymptomatic, and the treated teeth remained functional.This case demonstrates that large periapical lesions with cyst-like radiographic appearance can completely heal through non-surgical conventional root canal treatment. Conservative management should be the first-line approach, in alignment with biological principles and patient comfort.

Keywords: Periapical Lesion, Cystic Lesion, Root Canal Treatment, Non-Surgical Therapy

PP – 115 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GEMİNASYONLU MAKSİLLER SANTRAL DİŞİN ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Dilan Sarıtaş[1], Fatma Ceren[2], Edanur Maraş[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Rize, Türkiye
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

Amaç: Geminasyon, tek bir diş germinden iki diş meydana gelmesi şeklinde tanımlanan morfolojik bir diş anomalisidir. Bu bozukluk, kök kanal boyutlarında farklılıklara neden olarak endodontik tedavide güçlükler oluşturabilir. Bu vaka raporu, gemine daimi sol maksiller santral kesici dişin (#21) başarılı endodontik tedavisini açıklamaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 18 yaşındaki erkek hasta protetik diş preparasyonu sırasında #21 nolu dişinde meydana gelen pulpa ekspozu nedeniyle endodonti kliniğine başvurdu. İntraoral muayenede olağandan geniş kron görüldü ve diş sayısı normaldi. Radyografik incelemede, tek kök ve iki kök kanalına sahip bir diş yapısı gözlendi. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile geminasyon doğrulandı. KIBT kesitlerinde, koronalden başlayan geniş kök kanalının apikal seviyede ikiye ayrıldığı tespit edildi. Dental operasyon mikroskobu (DOM) altında, giriş kavitesi açıldı ve çalışma boyları belirlendi. Kanallar Scope RS eğeleri (Gtech Dental, Yozgat, Türkiye) ile şekillendirildi. Ardından, gutta-perka ve biyoseramik esaslı kök kanal patı (T-Bioseal, Nexobio, Chungcheongbuk-do, Kore) kullanılarak obturasyon tamamlandı. Kompozit rezin ile üst restorasyon yapıldı.

Sonuç: Bu vaka raporu, karmaşık kök kanal morfolojisine sahip geminasyonlu dişlerin yönetiminde, yüksek akışkanlıkta biyoseramik materyaller, KIBT görüntüleme ve gelişmiş büyütme sistemleri dahil olmak üzere çağdaş endodontik tekniklerin etkinliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Varyasyon, Dental Operasyon Mikroskobu, Endodonti, Geminasyon, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi

PP – 115 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT OF GEMINATED MAXILLARY CENTRAL INCISOR: A CASE REPORT

Dilan Sarıtaş[1], Fatma Ceren[2], Edanur Maraş[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Departman of Endodontics, Rize, Türkiye
[2]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Departman of Oral and Maxilofacial Radiology, Rize, Türkiye

Aim: Gemination is a morphological tooth anomaly defined as the formation of two teeth from a single tooth germ. This anomaly can cause differences in root canal sizes, causing difficulties in endodontic treatment. This case report describes the successful endodontic treatment of the geminated permanent left maxillary central incisor teeth (#21).

Case Presentation: A systemically healthy 18-year-old male patient presented to the endodontic clinic due to pulp exposure in tooth #21 during prosthetic preparation. On intraoral examination, wider than usual crown was seen and the number of teeth was normal. In the radiographic examination, a tooth structure with one root and two root canals was observed. Gemination was confirmed with cone beam computed tomography (CBCT). In the CBCT sections, it was determined that the wide root canal starting from the coronal was divided into two at the apical level. Under the dental operation microscope (DOM), the access cavity was opened and the working lengths were determined. Canals were shaped with Scope RS files (Gtech Dental, Yozgat, Turkey). Subsequently, the obturation was completed using gutta-perca and bioceramic-based root canal sealant (T-Bioseal, Nexobio, Chungcheongbuk-do, Korea). Final restoration was made with composite resin.

Result: This case report demonstrates the effectiveness of contemporary endodontic techniques, including highly flowable bioceramic materials, CBCT imaging, and improved magnification systems, in the management of geminated teeth with complex root canal morphology.

Keywords: Anatomical Variation, Cone Beam Computed Tomography, Dental Operation Microscope, Endodontics, Gemination

PP – 116 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ALT PREMOLARLARDA VERTUCCİ KANAL TİPLERİ: OLGU SERİSİ

Neslihan Demir, Kadriye Demirkaya, Yiğitcan Sağlam

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Alt premolarlar çoğunlukla tek kök ve tek kanallı olarak değerlendirilse de çeşitli çalışmalarda bu dişlerde Vertucci sınıflamasına ait farklı kanal konfigürasyonlarının gözlenebildiği bildirilmiştir. Bu anatomik varyasyonların doğru şekilde tanımlanması, tedavi başarısını doğrudan etkilemekte olup endodontik yaklaşımın planlanmasında klinisyene rehberlik etmektedir. Bu olgu serisi, kök kanal morfolojisine dair klinik farkındalığın artırılmasının önemini ortaya koymaktadır.

Olgu Sunumu: Bu çalışmada, Vertucci Tip 4 ve Tip 5 kanal konfigürasyonlarına sahip toplam dört alt premolar diş endodontik olarak değerlendirilmiştir. Vaka 1: Kron yenileme talebiyle kliniğimize başvuran hastamızın radyografik incelemesinde 45 numaralı dişinde yetersiz kanal dolgusu saptanmış, retreatment kararı alınmıştır. Eski dolgu materyali uzaklaştırıldıktan sonra yapılan incelemede ikinci kanal tespit edilmiş ve tüm kanallar şekillendirip doldurularak tedavi tamamlanmıştır. Vaka 2: Akut apikal periodontitis tanısı konulan 35 numaralı dişe rehber radyografik görüntüler eşliğinde giriş kavitesi açılmış ve yapılan değerlendirmede iki ayrı kanal girişi saptanmıştır. Vertucci Tip 4 konfigürasyonu doğrultusunda tüm kanallar şekillendirilip doldurulmuştur. Vaka 3: Hastamızın 44 numaralı dişinde Vertucci Tip 5 kök kanal konfigürasyonu saptanmıştır. Uygun giriş kavitesi eşliğinde kanallar şekillendirilip uygun obturasyon sağlanarak tedavi tamamlanmıştır. Vaka 4: Hastamızın 45 numaralı dişine protetik amaçla kök kanal tedavisi endikasyonu konulmuştur. Tedavi sırasında ilgili dişte Vertucci Tip 5 kanal konfigürasyonu saptanmıştır. Kanallar şekillendirilip uygun obturasyon sağlanarak tedavi tamamlanmıştır.Tedaviler; uygun kanal şekillendirme, irrigasyon ve dolum prosedürleri ile magnifikasyon altında yapılmış olup, tek seansta tamamlanmıştır.

Sonuç: İncelenen dört vakada, iki dişte Vertucci Tip 4, iki dişte ise Vertucci Tip 5 kanal konfigürasyonu tespit edilmiştir. Hastaların hiçbirinde tedavi sonrası semptom izlenmemiştir ve dişler fonksiyondadır.

Anahtar Kelimeler: Kök Kanal Tedavisi, Vertucci, Premolar

PP – 116 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

VERTUCCI CANAL TYPES IN MANDIBULAR PREMOLARS: A CASE SERIES

Neslihan Demir, Kadriye Demirkaya, Yiğitcan Sağlam

Gulhane Faculty of Dentistry, University of Health Sciences

Aim: Although mandibular premolars are generally assumed to have a single root and canal, various studies have demonstrated the presence of different root canal configurations classified by Vertucci. Proper identification of such anatomical variations directly affects treatment success and guides the clinician in endodontic planning.This case series emphasizes the importance of clinical awareness of root canal morphology.

Case Presentation: In this study, a total of four mandibular premolar teeth with Vertucci Type 4 and Type 5 canal configurations were endodontically evaluated. Case 1: A patient presented to our clinic requesting crown renewal. Radiographic examination revealed an inadequate root canal filling in tooth #45, and a decision for retreatment was made. After removal of the previous filling material, a second canal was identified. All canals were shaped and filled, and the treatment was completed. Case 2: A diagnosis of acute apical periodontitis was made for tooth #35. An access cavity was prepared under guidance of radiographic images, and two separate canal orifices were identified. All canals were shaped and filled in accordance with the Vertucci Type 4 configuration. Case 3: In tooth #44, a Vertucci Type 5 root canal configuration was identified. The canals were shaped and properly obturated through an appropriate access cavity, and the treatment was completed. Case 4: Tooth #45 was indicated for root canal treatment for prosthetic reasons. During the procedure, a Vertucci Type 5 canal configuration was detected. The canals were shaped and properly obturated, and the treatment was completed.All treatments were performed under magnification and completed in a single visit using appropriate canal shaping, irrigation, and obturation procedures.

Result: Among the four cases, Vertucci Type 4 configuration was observed in two teeth and Type 5 in the other two. No postoperative symptoms were recorded, and all treated teeth remained functional.

Keywords: Root Canal Treatment, Vertucci, Premolar

PP – 117 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

LATERAL LÜKSASYON SONRASI DEVİTALİZE OLAN DİŞLERDE ENDODONTİK TEDAVİ: BİR VAKA RAPORU

Adem Altin, Merve Yeniçeri Özata

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye.

Amaç: Bu vaka raporu, lateral luksasyon yaralanması sonrasında pulpa nekrozunun başarılı bir şekilde yönetilmesini vurgulamaktadır. Splintleme ve cerrahi olmayan endodontik tedavinin bir kombinasyonunun maksiller santral kesici dişlerin sağlığını nasıl etkili bir şekilde geri kazandırdığını göstermektedir.

Olgu Sunumu: 38 yaşında bir kadın hasta, düşme sonrası üst ön dişlerinin yer değiştirmesi ve dudak yaralanması şikayetiyle kliniğe başvurdu. Klinik muayenede; lateral lüksasyon, mobilite ve 11 ve 21 numaralı dişlerde şiddetli perküsyon hassasiyeti ve dudak mukozasında travmatik yaralanma görüldü. Kanin-kanin arası semi-rijit bir splint uygulandı. Mobilite ve perküsyon hassasiyeti nedeniyle planlanan 2 haftalık splint süresi bir aya uzatıldı. Hastaya yumuşak/sıvı bir diyet önerildi ve steroid olmayan anti-inflamatuar ilaç reçete edildi. 10 günlük takipte, 11 ve 21 numaralı dişlerde vitalite testleri negatifti. Klinik bulgular ve pulpa nekrozu tanısı endodontik tedaviyi gerektirdi. Lokal anestezi ve izolasyondan sonra, giriş kavitesi preparasyonu yapıldı ve çalışma uzunluğu bir apeks bulucu ve radyografik doğrulama kullanılarak belirlendi. Kök kanalları T-endo Must (Guilin Tianlu Medical Devices Co., Ltd. Guilin, Çin) döner eğe sistemi ile şekillendirildi. Kök kanalları 20 ml %5,25 NaOCl (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ve 5 ml %17 EDTA (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ile yıkandı. Kanallar AH Plus (Dentsply DeTrey Gmb, Konstanz, Almanya) kanal patı ile soğuk lateral kondansasyon tekniği kullanılarak dolduruldu. Restorasyon için estetik bölgeye uygun kompozit reçine (Estelite Asteria; Tokuyama Co., Japonya) kullanıldı.

Sonuç: Travmatik diş yaralanmaları, özellikle periodontal dokuları etkileyen lateral lüksasyon, derhal tedavi edilmezse pulpa nekrozu gibi komplikasyonlara yol açabilir. Bu durumda, doğru tanı, splintleme ve zamanında endodontik tedavi yapılması, hem pulpal hem de periodontal komplikasyonları etkili bir şekilde yönetti. Nekrotik dişlerde duyarlılık takibi ve kök kanal tedavisine derhal başlanması uzun vadeli başarının sağlanmasında önemli faktörlerdir.

Anahtar Kelimeler: Lateral Lüksasyon, Dental Travma, Devitalizasyon.

PP – 117 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT OF DEVITALIZED TEETH FOLLOWING LATERAL LUXATION: A CASE REPORT

Adem Altin, Merve Yeniçeri Özata

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Turkey.

Aim: This case report highlights the successful management of pulpal necrosis following a lateral luxation injury. It demonstrates how a combination of splinting and non-surgical endodontic treatment effectively restored the health of the maxillary central incisors.

Case Presentation: A 38-year-old female patient presented to the clinic complaining of displacement of her upper front teeth and a lip injury after a fall. Clinical examination revealed lateral luxation, mobility, and severe percussion sensitivity in teeth 11 and 21, along with traumatic injury to the lip mucosa. A semi-rigid splint was applied from canine to canine. Due to mobility and percussion sensitivity, the planned 2-week splint duration was extended to one month. The patient was advised to consume a soft/liquid diet and prescribed non-steroidal anti-inflammatory medication. At the 10-day follow-up, vitality tests were negative for teeth 11 and 21. Clinical findings and the diagnosis of pulp necrosis necessitated endodontic treatment. After local anesthesia and isolation, access cavity preparation was performed, and working length determined using an apex locator and radiographic confirmation. The root canals were shaped using the T-endo Must rotary file system (Guilin Tianlu Medical Devices Co., Ltd., Guilin, China). Root canals were irrigated with 20 ml of 5.25% NaOCl (Microvem AF, Istanbul, Turkey) and 5 ml of 17% EDTA (Microvem AF, Istanbul, Turkey). The canals were obturated using the cold lateral condensation technique with AH Plus sealer (Dentsply DeTrey GmbH, Konstanz, Germany). Composite resin (Estelite Asteria; Tokuyama Co., Japan) suitable for the aesthetic region was used for restoration.

Result: Traumatic dental injuries, particularly lateral luxation affecting periodontal tissues, can lead to complications such as pulp necrosis if not promptly managed. In this case, accurate diagnosis, splinting, and timely endodontic treatment effectively managed both pulpal and periodontal complications. Vitality monitoring and prompt initiation of root canal treatment in necrotic teeth are key factors in achieving long-term success.

Keywords: Lateral Luxation, Dental Trauma, Devitalization.

PP – 118 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

AŞIRI HARAP OLMUŞ GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU ALT MOLAR DİŞİN MULTİDİSİPLİNER TEDAVİSİ

Tolga Mavigöz[1], Merve Yeniçeri Özata[1], Deniz Kasapoğlu[2]

[1]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[2]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu olgu raporunun amacı, daha önce çekim endikasyonu konmuş, geniş periapikal lezyona sahip ve ileri derecede harap olmuş daimi mandibular molar bir dişin fonksiyonunun yeniden kazandırılmasında endodontik, periodontal ve protetik tedavileri içeren multidisipliner yaklaşımın etkinliği konusunda diş hekimliği camiasını bilgilendirmektir.

Olgu Sunumu: 16 yaşında erkek hasta, sol alt çene bölgesinde ağrı şikayetiyle endodonti kliniğine başvurdu. Radyografik muayenede 36 numaralı dişle ilişkili büyük bir periapikal lezyon ortaya çıktı. Klinik muayenede geniş koronal yıkım görüldü. İlk seansta, kök kanal uzunlukları bir apeks bulucu (Woodpecker Medical Instrument Co., Guilin, Çin) kullanılarak belirlendi. Enfekte pulpa dokusu tamamen çıkarıldı ve kanallar, resiprokal bir eğe (R25; TEM; Dentac, İstanbul, Türkiye) kullanılarak şekillendirildi. İrrigasyon %5,25 NaOCl (Microvem, Ankara, Türkiye) kullanılarak yapıldı, ardından %17 EDTA (Microvem, Ankara, Türkiye), %5,25 NaOCl ve 2,5 ml distile su ile son durulama yapıldı. Daha sonra kanallara kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirildi. Bir hafta sonra fistülün tamamen iyileştiği ve ağrının geçtiği gözlemlendi. Kök kanalları eşleşen R25 gutta-perka (Pearl Endo, Brüksel, Belçika) ve AH Plus kanal patı (Dentac, İstanbul, Türkiye) ile doldurulduu. Aynı hafta içinde supra- ve subgingival diş taşı temizliği de yapıldı. Hasta fiber post ve kron yapılması için protez bölümüne sevk edildi. 1, 3, 6 ve 9. ayda takip radyografik muayeneleri yapıldı. Periapikal lezyonun tamamen iyileştiği ve semptomların olmadığı 9. ay değerlendirmesinde kaydedildi.

Sonuç: Bu vaka, yaygın periapikal lezyonlara sahip ciddi şekilde hasar görmüş dişlerin etkili bir şekilde tedavi edilebileceğini ve uzun vadede korunabileceğini göstermektedir. Periapikal lezyonun tamamen iyileşmesi ve 9 aylık değerlendirmede semptomların olmamasıyla kanıtlandığı gibi başarılı sonuç, uygun bir medikament seçiminin, titiz planlamanın ve multidisipliner bir tedavi yaklaşımının etkinliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Lezyon, Multidisipliner Tedavi, Aşırı Koronal Harabiyet

PP – 118 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY TREATMENT OF A SEVERELY DAMAGED MANDIBULAR MOLAR WITH AN LARGE PERIAPICAL LESION

Tolga Mavigöz[1], Merve Yeniçeri Özata[1], Deniz Kasapoğlu[2]

[1]Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye
[2]Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

Aim: This case report aims to reassure the dental community about the effectiveness of a multidisciplinary approach involving endodontic, periodontal, and prosthetic treatments. This approach was used to restore function to a severely damaged permanent mandibular molar with an extensive periapical lesion previously indicated for extraction.

Case Presentation: A 16-year-old male patient presented to the endodontic clinic with complaints of pain in the left mandibular region. A radiographic examination revealed a large periapical lesion associated with tooth number 36. Clinical examination showed large coronal destruction. In the first session, root canal lengths were determined using an apex locator (Woodpecker Medical Instrument Co., Guilin, China). The canals were prepared using a reciprocating file (R25; TEM; Dentac, Istanbul, Turkey). Irrigation was performed using 5.25% NaOCl (Microvem, Ankara, Turkey), followed by a final rinse of 17% EDTA (Microvem, Ankara, Turkey), 5.25% NaOCl, and 2.5 ml distilled water. Calcium hydroxide medication was then placed in the canals. After one week, complete healing of the fistula and resolution of pain were observed. Root canals were obturated with matching R25 gutta-percha points (Pearl Endo, Brussels, Belgium) and AH Plus sealer (Dentac, Istanbul, Turkey). Supra- and subgingival calculus removal was also performed within the same week. The patient was referred to the prosthetic dentistry department for fiber post and crown placement. Follow-up radiographic examinations were conducted at 1, 3, 6, and 9 month. Complete healing of the periapical lesion and absence of symptoms were noted at the 9-month evaluation.

Result: This case demonstrates that severely damaged teeth with extensive periapical lesions can be effectively treated and maintained long-term. The successful outcome, as evidenced by the complete healing of the periapical lesion and absence of symptoms at the 9-month evaluation, underscores the effectiveness of a proper medication regimen, meticulous planning, and a multidisciplinary treatment approach.

Keywords: Periapical Lesion, Successful Multidisciplinary Approach, Extensive Coronal Destruction

PP – 119 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

MANDİBULAR PREMOLARLARDA ÇEŞİTLİ KÖK KANAL MORFOLOJİLERİNİN ENDODONTİK YÖNETİMİ: VAKA SERİSİ

Tolga Mavigöz, Merve Yeniçeri Özata

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye.

Amaç: Mandibular premolar dişlerde %10 ila 25 oranında ikinci bir kanalın varlığı bildirilmiştir. Özellikle iki kanal halinde ya da iki ayrı kök formunda olan bu anatomik varyasyonlar, radyografik olarak kolayca gözden kaçabilmekte ve tedavi başarısını doğrudan etkilemektedir. Bu vaka serisi, mandibular premolarlarda bu varyasyonların gözlendiği üç farklı vakayı sunarak, bu anatomik farklılığın klinik önemini vurgulamayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Olgu 135 yaşında erkek hasta, sol alt arka bölgede ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyolojik muayenede 35 numaralı dişte derin çürük saptandı. Periapikal radyografide kökün orta üçlüsünden sonra kanal seyrinin izlenemediği tespit edildi. Kavite açıldıktan sonra orta üçlüye doğru iki ayrı kanal (Vertucci Tip II) tespit edildi. Olgu 217 yaşındaki kadın hasta, sağ alt bölgede gece ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. 44 numaralı dişte, eski dolgusunun altında çürük tespit edilen dişin devital olduğu görüldü. Radyolojik muayenede, orta üçlüden itibaren kökün ikiye ayrıldığı ve iki ayrı kanal olduğu görüldü. Olgu 330 yaşındaki erkek hasta, 44 numaralı dişinde derin çürük ve kırık şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Elektrikli duyarlılık testine negatif yanıt alındı. Kanalları apikale doğru silikleşen dişin radyografisinde dallanan iki ayrı kanal varlığından (Vertucci tip II) şüphelenildi. Tüm olgularda lateral kondenzasyon tekniği ile dolum yapıldı.

Sonuç: Bu vaka serisi diş hekimlerinin mandibular premolarları tedavi ederken ikinci kanal olasılığını her zaman göz önünde bulundurmaları gerektiğini göstermektedir. Özellikle ikinci kanalın varlığı tedavi başarısını doğrudan etkileyen bir faktördür.

Anahtar Kelimeler: Mandibular Premolar, Kanal Varyasyonları, Vertucci Tip II

PP – 119 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC MANAGEMENT OF VARIOUS ROOT CANAL MORPHOLOGIES IN MANDIBULAR PREMOLARS: A CASE SERIES

Tolga Mavigöz, Merve Yeniçeri Özata

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye

Aim: The presence of a second canal in mandibular premolar teeth has been reported in 10% to 25% of cases. These anatomical variations, particularly when presenting as two distinct canals or two separate roots, can easily be overlooked radiographically and directly affect treatment success. This case series aims to highlight the clinical significance of this anatomical variation by presenting three different cases where these variations were observed in mandibular premolars.

Case Presentation: Case 1: A 35-year-old male patient presented to our clinic with a chief complaint of pain in the left mandibular posterior region. Clinical and radiological examination revealed a deep carious lesion in tooth #35. Periapical radiography showed that the canal pathway could not be traced beyond the middle third of the root. Two separate canals (Vertucci Type II) were identified at the middle third.Case 2: A 17-year-old female patient presented to our clinic with a chief complaint of nocturnal pain in the right mandibular region. In tooth #44, a carious lesion was detected beneath an old restoration, and the tooth was determined to be devital. Radiological examination revealed that the root bifurcated from the middle third, forming two distinct canals.Case 3: A 30-year-old male patient presented to our clinic with a deep carious lesion and fracture in tooth #44. The electric pulp test yielded a negative response. Radiographic examination showed faint canals toward the apex, raising suspicion of two branching canals (Vertucci Type II).In all cases, obturation was performed using the cold lateral condensation technique.

Result: This case series demonstrates that dentists should always consider the possibility of a second canal when treating mandibular premolars. The presence of a second canal, in particular, directly impacts treatment success.

Keywords: Mandibular Premolar, Canal Variations, Vertucci Type II

PP – 120 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ORTODONTİ TEDAVİ SONRASI DENS İNVAGİNATUS İLE İLİŞKİLİ PERİAPİKAL LEZYON

Merve Mutlu, Ayçe Ünverdi Eldeniz

Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, ortodontik tedavi öyküsü ve restoratif müdahale geçmişi bulunan bir hastada, maksiller lateral dişte saptanan Tip II Dens Invaginatus varlığı ile birlikte gelişen periapikal lezyonun tanısal sürecini incelemek, olası etiyolojik faktörleri ve uygulanan endodontik tedavi yaklaşımını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Bu olgu sunumunda, 24 yaşındaki kadın hasta, daha önce başvurduğu bir klinikte bukkal bölgede fark edilen şişlik nedeniyle kliniğimize yönlendirilmiştir. Alınan panoramik ve periapikal radyografilerde ilgili dişte dental bir anomali görülmüştür. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) incelemesi sonucunda, maksiller lateral dişte Tip II Dens Invaginatus tespit edilmiştir. Tedavi, rubber dam izolasyonu ve operasyon mikroskobu eşliğinde gerçekleştirilmiştir. İnvajinasyon uzaklaştırıldıktan sonra kanal, Waveone Gold (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Switzerland) sistemi ile şekillendirilmiş; standart irrigasyon protokolüne uygun olarak %2,5 sodyum hipoklorit ve pasif ultrasonik aktivasyon ile irrigasyon yapılmıştır. Kanala kalsiyum hidroksit yerleştirilip, steril teflon ve cam iyonomer siman ile geçici olarak kapatılmıştır. Üçüncü haftada, hasta ikinci seans için kliniğe çağrılmıştır. Fistül yolunun kapanmış olduğu ve herhangi bir semptom bulunmadığı gözlemlenmiştir. Kanal içerisindeki kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmıştır. Ardından final irrigasyon, sırasıyla %2,5'lik sodyum hipoklorit, %17'lik EDTA, serum fizyolojik ve %2 klorheksidin glukonat ile tamamlanmıştır. İrrigasyon işlemi tamamlandıktan sonra tüm kanal MTA (DiaDent Group International, Burnaby, Kanada) ile doldurulmuştur. Restorasyon Self-etch adeziv olarak Clearfil Liner Bond F (Kuraray Medical Inc., Okayama, Japonya), fiberle güçlendirilmiş kompozit rezin (SFRC, everX Flow, GC), yüksek viskoziteli bir bulk-fill kompozit rezin (Tetric EvoCeram® Bulk Fill, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein), mikrohibrit kompozit Charisma® (Heraeus Kulzer, Hanau, Almanya) ile tamamlanmıştır. Sonrasında 3., 6. ve 9. ay vaka takiplerinde semptom izlenmemiş, kemik iyileşmesi ve PDL oluşumu gözlenmiştir.

Sonuç: Kompleks kök morfolojisine sahip Dens Invaginatus vakalarında, doğru tanı, dikkatli klinik yaklaşım ve biyouyumlu materyal kullanımı tedavi başarısını doğrudan etkilemektedir. Vaka, multifaktöriyel etiyolojiye sahip lezyonlarda kapsamlı tanı ve tedavi planlamasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: "CBCT, Dens İnvaginatus, Endodontik Tedavi, MTA, Periapikal Lezyon"

PP – 120 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

PERIAPICAL LESION ASSOCIATED WITH DENS INVAGINATUS FOLLOWING ORTHODONTIC TREATMENT

Merve Mutlu[1], Ayçe Ünverdi Eldeniz

[1]Selcuk University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: This case report aims to evaluate the diagnostic process, possible etiological factors and endodontic treatment approach in a patient with a history of orthodontic and restorative treatments, who presented with a periapical lesion related to a maxillary lateral incisor diagnosed with Type II Dens Invaginatus.

Case Presentation: A 24-year-old female patient was referred to our clinic after swelling was noted in the buccal area during a previous dental visit. Panoramic and periapical radiographs showed a dental anomaly and CBCT confirmed the presence of Type II Dens Invaginatus in the maxillary lateral incisor. Endodontic treatment was carried out under rubber dam isolation and an operating microscope. The invaginated tissue was removed and the canal was prepared using the WaveOne Gold system (Dentsply Maillefer, Switzerland). Irrigation was performed with 2.5% sodium hypochlorite and passive ultrasonic activation. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament and the cavity was sealed temporarily. At the three-week follow-up, the fistula had healed and the patient was asymptomatic. After removing the Ca(OH)2, final irrigation was done with 2.5% sodium hypochlorite, 17% EDTA, saline and 2% chlorhexidine gluconate. The canal was obturated with MTA (DiaDent, Canada). The tooth was bonded with Clearfil Liner Bond F (Kuraray, Japan) and restored with fiber-reinforced composite (everX Flow, GC), bulk-fill composite (Tetric EvoCeram® Bulk Fill, Ivoclar) and a microhybrid composite (Charisma®, Heraeus Kulzer). At 3, 6, and 9-month follow-ups, no symptoms were observed, and radiographs showed healing and regeneration of the periodontal ligament.

Result: This case highlights the importance of precise diagnosis, careful management and the use of biocompatible materials in treating Dens Invaginatus with complex anatomy.

Keywords: "CBCT, Dens Invaginatus, Endodontic Treatment, MTA, Periapical Lesion"

PP – 121 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU BİR MOLAR DİŞİN CERRAHİ OLMAYAN ENDODONTİK TEDAVİSİ: VAKA RAPORU

Adem Altin, Merve Yeniçeri Özata

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye.

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, intraoral fistül bulanan ve artmış mobiliteye sahip geniş periapikal lezyonlu bir mandibular molar dişin, cerrahi tedavi olmadan sadece endodontik tedavi ile iyileşebileceğini ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: 16 yaşında sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, çiğneme sırasında ağrı ve zaman zaman ağız içinde akıntı şikâyeti ile başvurdu. Klinik muayenede, 46 numaralı diş üzerinde bukkal mukozada intraoral fistül izlendi. Dişte derece 1 mobilite ve perküsyon hassasiyeti mevcuttu. Termal testlere yanıt alınamadı. Periapikal radyografide, ilgili dişin kök apeksleri çevresinde geniş periapikal radyolüsensi saptandı. Dişe kronik apikal apse tanısı konuldu. Diş izole edildi ve kavite hazırlandı. Çalışma boyları apeks bulucu ve radyografi ile belirlendi. Kanal başı 20 ml %5.25 NaOCl (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ve 5 ml %17 EDTA (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) kullanılacak şekilde irrigasyon yapıldı. Kanal irrigasyonu ultrasonik aktivasyon ile desteklendi. Kanallara 10 gün süre ile kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirildi. İkinci seansta medikaman uzaklaştırılarak tüm kanallar lateral kondensasyon tekniği ile obture edildi. 1 ve 3. ay takip filminde semptom yoktu, fistül iyileşmişti. Radyografide lezyon boyutunda küçülme izlendi. 6. ay takibinde lezyon tamamen iyileşmiş, periapikal dokular normal görünüm kazanmıştı.

Sonuç: Bu vaka, geniş periapikal lezyon, intraoral fistül ve artmış mobiliteye sahip bir mandibular molar dişin sadece endodontik tedavi ile de iyileşebileceğini göstermektedir. Kalsiyum hidroksit gibi medikamentlerin etkin kullanımı, irrigasyon aktivasyonu ve klinik takip ile bu tür komplike olgular cerrahiye gerek kalmadan başarılı şekilde yönetilebilir.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Lezyon, Cerrahi Olmayan Endodontik Tedavi, Kalsiyum Hidroksit.

PP – 121 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

NON-SURGICAL ENDODONTIC TREATMENT OF A MOLAR TOOTH WITH A LARGE PERIAPICAL LESION: A CASE REPORT

Adem Altin, Merve Yeniçeri Özata

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Turkey.

Aim: This case report aims to demonstrate that a mandibular molar tooth with a large periapical lesion, intraoral fistula and increased mobility can heal solely with non-surgical endodontic treatment (NSET) without surgical intervention.

Case Presentation: A 16-year-old female patient with no systemic diseases presented with a chief complaint of pain during chewing and occasional discharge in her mouth. Clinical examination revealed an intraoral fistula on the buccal mucosa adjacent to tooth #46. The tooth exhibited Grade 1 mobility and percussion sensitivity. Thermal tests yielded no response. Periapical radiography revealed a large periapical radiolucency surrounding the root apices of the affected tooth. The tooth was diagnosed with a chronic apical abscess. The tooth was isolated, and an access cavity was prepared. Working lengths were determined using an apex locator and radiographic confirmation. Canal irrigation was performed using 20 ml of 5.25% NaOCl (Microvem AF, Istanbul, Turkey) and 5 ml of 17% EDTA (Microvem AF, Istanbul, Turkey). The canal irrigation was supplemented with ultrasonic activation. Calcium hydroxide paste was placed as an intracanal medicament for 10 days. In the second appointment, the medicament was removed, and all canals were obturated using the cold lateral condensation technique. At the 1- and 3-month follow-up examinations, the patient was asymptomatic, and the fistula had healed. Radiographs showed a reduction in lesion size. At the 6-month follow-up, the lesion had healed entirely, and the periapical tissues had returned to a normal appearance.

Result: This case demonstrates that a mandibular molar tooth with a large periapical lesion, an intraoral fistula, and increased mobility can be successfully treated with NSET alone. Effective use of medicaments such as calcium hydroxide, irrigation activation, and diligent clinical follow-up can successfully manage such complex cases without the need for surgery.

Keywords: Periapical Lesion, Non-Surgical Endodontic Treatment, Calcium Hydroxide.

PP – 123 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

MİNERAL TRİOKSİT AGREGAT KULLANILARAK YAPILAN APİKAL TIKMA: ÜÇ OLGU SUNUMU

İrem Özçelik, Beyza Tunç, Ayça Yersel, Damla Kırıcı, Kürşat Er

Akdeniz Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunda, mineral trioksit agregat (MTA) kullanılarak apikal tıkama oluşturulduktan sonra sıcak vertikal kompaksiyon yöntemi ile kök kanal dolgusu yapılan, kök ucu açık ve kronik apikal periodontitisli üç dişin kök kanal tedavi süreci anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: Birinci Olgu: Otuz üç yaşında bir kadın hasta rutin kontrolleri için kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede sağ üst çene santral kesici dişi perküsyonda hafif hassasiyet gösterdiği tespit edildi. Yapılan radyografik muayenede dişin apikalini çevreleyen periapikal lezyon gözlemlendi. Dişe kronik apikal periodontitis teşhisi konuldu ve kanal tedavisi planlandı. İkinci Olgu: Altmış dokuz yaşında bir erkek hasta kliniğimize başvurduğunda, yapılan intraoral muayenede sağ üst çene köpek dişi perküsyonda hafif hassasiyet gösterdi. Yapılan radyografik muayenede dişin apikalini çevreleyen periapikal lezyon gözlemlendi. Dişe kronik apikal periodontitis teşhisi konuldu ve retreatment tedavisi planlandı. Eski kök kanal dolgu materyalleri kanaldan uzaklaştırıldı. Üçüncü Olgu: Kırk iki yaşında bir kadın hasta kliniğimize başvurduğunda, yapılan intraoral muayenede sağ üst çene lateral kesici dişi perküsyonda hafif hassasiyet gösterdi. Yapılan radyografik muayenede dişin apikalini çevreleyen periapikal lezyon gözlendi. Dişe kronik apikal periodontitis teşhisi konuldu ve retreatment tedavisi planlandı. Eski kök kanal dolgu materyalleri kanaldan uzaklaştırıldı.Tüm olgularda bir elektronik apeks bulucu ile çalışma boyutu belirlendi ve bu radyografi ile doğrulandı. Kök kanalı ProTaper Next eğe sistemi ile şekillendirildi. Kalsiyum hidroksit kanal içi ilaç olarak kullanıldı. Bir hafta sonraki randevuda final irrigasyon protokolünü takiben MTA ile apikal tıkama sağlandı ve kanalın geri kalanı sıcak vertikal kompaksiyon yöntemi ile dolduruldu. Kanal ağzı akışkan cam iyonomer siman ile kapatıldı ve kavite kompozit rezin ile restore edildi. Kontrollerde dişlerin asemptomatik olduğu ve alınan periapikal filmde periapikal lezyonun küçüldüğü veya tamamen iyileştiği görüldü.

Sonuç: Bu olgu sunumunda doğru teşhis ve tedavi protokolü sayesinde apeksifikasyon tedavisinin başarılı bir şekilde uygulanabileceği gösterilmiştir. Her hasta için tedavi planı bireysel olarak belirlenmeli ve tedavi seçeneği hastanın genel sağlık durumu, dişin durumu ve hastanın beklentileri göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: MTA, Apeksifikasyon, Kök Kanalı, Apikal Plug, Kronik Apikal Periodontitis

PP – 123 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APICAL PLUG APPLICATION USING MINERAL TRIOXIDE AGGREGATE: THREE CASE REPORTS

İrem Özçelik, Beyza Tunç, Ayça Yersel, Damla Kırıcı, Kürşat Er

Akdeniz University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Antalya, Türkiye

Aim: This case report describes the endodontic treatment procedures of three teeth with open apices and chronic apical periodontitis, in which apical barriers were created using mineral trioxide aggregate (MTA) followed by root canal obturation with the warm vertical compaction technique

Case Presentation: Case 1: A 33-year-old female patient presented for a dental examination. Clinical evaluation revealed slight tenderness to percussion in the maxillary right central incisor. Radiographic examination showed a periapical lesion. The tooth was diagnosed with chronic apical periodontitis, and endodontic treatment was planned. Case 2: A 69-year-old male patient presented with slight tenderness to percussion in the maxillary right canine. Radiographic analysis revealed a periapical lesion. The tooth was diagnosed with chronic apical periodontitis and retreatment was planned. Previous root canal filling materials were removed. Case 3: A 42-year-old female patient presented with slight tenderness to percussion in the maxillary right lateral incisor. Radiographic findings indicated a periapical lesion. The diagnosis was chronic apical periodontitis, and retreatment was planned. Existing root canal filling materials were removed. In all cases, working lengths were determined using an electronic apex locator and confirmed radiographically. Root canals were shaped with ProTaper Next system, and calcium hydroxide was used as an intracanal medicament. At the subsequent appointment, final irrigation was followed by MTA apical barrier placement. The remaining canal space was obturated using the warm vertical compaction technique. Access cavities were sealed with resin-modified glass ionomer cement and restored with composite resin. Follow-up radiographs showed a reduction of the periapical lesions, and all treated teeth remained asymptomatic.

Result: This case report also demonstrates that apexification treatment can be successfully performed with an accurate diagnosis and appropriate treatment protocol. For each patient, the treatment plan should be determined individually, taking into consideration the patient's general health status, the condition of the tooth, and the patient's expectations.

Keywords: MTA, Apexification, Root Canal, Apical Plug, Chronic Apical Periodontitis

PP – 124 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMATİK LATERAL LÜKSASYONUN ENDODONTİK VE SPLİNT TEDAVİSİ: VAKA RAPORU

Beyza Yaren Öztünç, Betül Aycan Uysal, Dursun Ali Şirin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Dental travma, ağız ve çene bölgesine gelen ani ve genellikle dış kaynaklı mekanik bir kuvvet sonucu, dişlerin kendisinde (mine, dentin, pulpa), dişi destekleyen periodontal dokularda (periodontal ligament, alveol kemiği, sement), çevre yumuşak dokularda ya da bunların kombinasyonlarında meydana gelen akut hasarları ifade eder. Bu travmalar: fonksiyon, estetik, psikolojik durum ve uzun vadeli dental sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Bu vaka raporunda 17 yaşındaki erkek hastanın spor sırasında aldığı mekanik darbeden dolayı 21 numaralı dişinde lateral lüksasyon saptanmıştır. Hasta darbeyi aldıktan 10 saat sonra kliniğe başvurduğunu beyan etmiştir. Uygulanan splint tedavisi ve kök kanal tedavisi ile dişin fonksiyonunun yeniden sağlanması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 17 yaşındaki erkek hasta kliniğe çiğnemede ağrı ve kanama şikayeti ile başvurdu. Yapılan muayene neticesinde dişte mobilite, lateral lüksasyon, soğuk testine negatif yanıt saptanmıştır. Tedavi 3 seansta tamamlanmıştır. İlk seans semi-rigid splint uygulaması yapılmış, hastaya 1 hafta sonrasına randevu verilmiştir. İkinci seansta splint kontrol edilmiş, hastanın şiddetli spontan ağrısı olduğu için kök kanal tedavisine başlanmış ve kanal boyu ölçümünden sonra kanal şekillendirilmiştir. Kanalın şekillendirilmesi sırasında sodyum hipoklorit, salin ve etilendiamintetraasetik asit (EDTA) ile irrigasyon yapılmış, kalsiyum hidroksit kanala yerleştirilmiştir. Hastaya bir hafta sonrasına randevu verilmiştir. Üçüncü seansta splint çıkarılmış, kanaldaki kalsiyum hidroksit temizlenmiş ve kök kanal tedavisi mineral trioksit agregat (MTA) ile tamamlanmıştır. Dişin restoratif tedavisi de tamamlanarak hasta takibe alınmıştır.

Sonuç: Kök kanal tedavisinin başlanmasının ardından hastanın semptomları tamamen geçmiştir. Splint tedavisinin ardından dişteki mobilite sonlanmıştır. Hasta dişini fonksiyonel olarak sorunsuz bir şekilde kullanmaktadır. Travma sonucu hasar gören dişler, uygun endodontik tedavi ve splint uygulamasıyla iyileştirilebilir. Bu sayede dişin fonksiyonda kalması sağlanarak hastanın konforu ve uzun dönem ağız sağlığı korunabilir.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Kök Kanal Tedavisi, Lateral Lüksasyon, Mineral Trioksit Agregat (MTA), Splint Tedavisi

PP – 124 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

TREATMENT OF TRAUMATIC LATERAL LUXATION WITH ENDODONTIC AND SPLINT THERAPY : CASE REPORT

Beyza Yaren Öztünç, Betül Aycan Uysal, Dursun Ali Şirin

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: Dental trauma encompasses acute injuries to the teeth,supporting periodontal structures (enamel,dentin,pulp), adjacent soft tissues (periodontal ligament,alveolar bone,cementum), or any combination thereof,resulting from sudden,externally applied mechanical forces. Such injuries may adversely affect function,esthetics,psychological well-being,and long-term oral health.This case report describes the management of a 17-year-old male who presented with lateral luxation of the maxillary left central incisor (tooth number 21) sustained during athletic activity.The patient sought care approximately ten hours post-injury.Treatment objectives included stabilization of the luxated tooth with splinting and preservation of pulpal health through endodontic therapy.

Case Presentation: A 17-year-old male patient with no systemic conditions presented to the clinic with complaints of pain during chewing and bleeding.Clinical examination revealed tooth mobility, lateral luxation, and a negative response to cold testing.The treatment was completed in three sessions.In the first session, a semi-rigid splint was applied,and the patient was scheduled for a follow-up one week later. In the second session, the splint was checked,and due to the presence of severe spontaneous pain,root canal treatment was initiated.After determining the working length, the root canal was shaped.During shaping, irrigation was performed using sodium hypochlorite, saline, and ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA).Calcium hydroxide was placed into the canal,and the patient was scheduled for another appointment one week later.In the third session,the splint was removed,the calcium hydroxide was cleaned from the canal,and the root canal treatment was completed using mineral trioxide aggregate (MTA).The restorative treatment of the tooth was also completed, and the patient was placed under follow-up.

Result: Following the initiation of root canal treatment, the patient's symptoms completely resolved.Tooth mobility ceased after completion of the splint therapy.The patient is able to use the tooth functionally without any discomfort.Teeth damaged as a result of trauma can be successfully treated with appropriate endodontic therapy and splinting.This approach helps maintain the tooth in function,thereby preserving patient comfort and long-term oral health.

Keywords: Dental Trauma, Lateral Luxation, Mineral Trioxide Aggregate (MTA), Root Canal Treatment, Splint Therapy

PP – 125 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FARKLI KANAL ANATOMİLERİNE SAHİP PREMOLAR DİŞLERİN ENDODONTİK TEDAVİLERİ: OLGU SUNUMU

Halide Çakır, Ahmet Erarslan, Gülsen Kiraz, Arzu Kaya Mumcu

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Endodontik başarının önemli unsurlarından biri, kök kanal sistemindeki morfolojik varyasyonların doğru tespit edilmesi ve uygun tedavi edilmesidir. Özellikle premolar dişlerdeki kompleks kanal konfigürasyonları, tedaviyi zorlaştırmakta ve periapikal patolojilere yol açabilmektedir.

Olgu Sunumu: Olgu 1: On yedi yaşında kadın hasta, şiddetli ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın sağ üst 1. premolar dişinde derin dentin çürüğü (DDÇ) tespit edilmiş ve kanal tedavisi (KKT) planlanmıştır. Endodontik sond, ultrasonik uçlar ve dental operasyon mikroskobu (DOM) ile yapılan değerlendirmede, Vertucci Tip VIII konfigürasyonu izlenmiş, kanalların koronalden apekse kadar ayrı seyrettiği, apikalde üç ayrı kanal olarak sonlandığı belirlenmiştir. NIC X file eğe sistemi (Shenzhen, Çin) ile preparasyonlar tamamlanarak, güta-perka ve Seal Apex (Kerr Endodontics, California, ABD) kanal patı ile doldurulmuştur. 1 yıllık kontrollerde, dişin asemptomatik ve fonksiyonda olduğu gözlenmiştir.Olgu 2: Altmış üç yaşındaki erkek hasta, protetik endikasyon ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın sağ alt 1. premolar dişine KKT planlanmıştır. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntülerinde, 44 numaralı dişte Vertucci Tip I temelinde koronalde tek başlayan kanalın apikalde çoklu dallanmalara sahip apikal delta konfigürasyonu gözlenmiştir. NIC X+ file eğe sistemi ve DOM ile preparasyonlar tamamlanarak, kanallar sadece Bioserra (Dentac, İstanbul, Türkiye) bioseramik esaslı kanal patıyla doldurulmuştur. 1 yıllık kontrollerde, dişin asemptomatik ve fonksiyonda olduğu gözlenmiştir.Olgu 3: Kırk beş yaşında kadın hasta, şiddetli ağrı nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın sağ alt 2. premolar dişinde DDÇ tespit edilmiş ve KKT planlanmıştır. KIBT ve DOM değerlendirmelerine göre, Vertucci Tip V konfigürasyonu izlenmiş ve kanalların koronalde tek, orta üçlüde ikiye ayrılıp, apikalde iki ayrı kanal olarak sonlandığı gözlenmiştir. Preparasyonlar NIC X+ file eğe sistemi ile tamamlanmış, güta-perka ve Bioserra patı ile kök kanal dolumu yapılmıştır. Kontrollerde, dişin asemptomatik ve fonksiyonda olduğu gözlenmiştir.

Sonuç: Premolar dişlerde kök kanal morfolojisindeki varyasyonlar, endodontik tedaviyi karmaşık hale getirebilmektedir. Bu varyasyonların doğru tespit edilmesi, ileri görüntüleme tekniklerinin ve büyütme sistemlerinin kullanımıyla desteklenerek başarı şansı arttırılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Varyasyon, İlave Kök Kanalı, Kök Kanal Morfolojisi, Premolar Diş, Vertucci Kök Kanal Sınıflandırması

PP – 125 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT OF PREMOLAR TEETH WITH DIFFERENT CANAL ANATOMIES: CASE REPORT

Halide Çakır, Ahmet Erarslan, Gülsen Kiraz, Arzu Kaya Mumcu

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Kütahya Health Sciences University, Kütahya, Türkiye

Aim: One of the critical factors for successful endodontic treatment is the accurate identification of morphological variations and the implementation of an appropriate treatment approach. In particular, the complex configurations in premolar teeth can complicate treatment and lead to the development of periapical pathologies.

Case Presentation: Case 1: A 17-year-old female patient presented to clinic with severe pain. DDC was detected in the tooth 14, and RCT was planned. Evaluation using endodontic explorer, ultrasonic tips, and DOM revealed Vertucci Type VIII configuration, with canals running separately from the coronal to the apex and ending as three distinct canals. Canal preparation was completed using NIC X file, and obturation was performed using gutta-percha and Seal Apex. At the one-year follow-up, the tooth was asymptomatic and functional.Case 2: A 63-year-old male patient presented for prosthetic purposes. RCT was planned for the tooth 44. CBCT images revealed a single canal coronally but exhibiting multiple apical ramifications in the apical delta, based on Vertucci Type I configuration. Canal preparation was completed with NIC X+ file and DOM, and obturation was performed using only Bioserra. At the one-year follow-up, the tooth was asymptomatic and functional.Case 3: A 45-year-old female patient presented with severe pain. DDC was diagnosed in the tooth 45, and RCT was planned. CBCT and DOM evaluations revealed Vertucci Type V configuration, with a single canal coronally dividing into two canals in the middle third and terminating separately apically. Canal preparation was completed using the NIC X+ file, and obturation was performed with gutta-percha and Bioserra. Follow-up indicated that the tooth was asymptomatic and functional.

Result: Morphological variations in the canal anatomy of premolar teeth may significantly complicate endodontic treatment. Accurate detection of these variations, supported by advanced imaging techniques and magnification systems, can improve the likelihood of treatment success.

Keywords: Anatomical Variation, Accessory Root Canal, Root Canal Morphology, Premolar Tooth, Vertucci Canal Classification

PP – 126 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İNTERNAL VE EKSTERNAL REZORPSİYONA SAHİP MANDİBULAR LATERAL DİŞİN ENDODONTİK TEDAVİSİ

Eda Doğuş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, rutin radyografik değerlendirme sırasında tespit edilen, hem internal hem de eksternal kök rezorpsiyonuna sahip mandibular lateral dişin endodontik tedavi yönetimini sunmaktır. Bu olgu, kombine rezorpsiyon vakalarında mineral trioksit agregat (MTA)'ın klinik uygulanabilirliğini ve tedavi başarısına katkısını ortaya koymayı hedeflemektedir.

Olgu Sunumu: 48 yaşında erkek hasta, rutin dental muayene sırasında alınan periapikal radyografide, mandibular sağ lateral dişinde periapikal lezyonla birlikte internal ve eksternal kök rezorpsiyonu saptanması üzerine kliniğimize yönlendirildi. Hasta asemptomatikti ve diş vitalite testine yanıtsızdı. İlk seansta rubber-dam izolasyonu altında giriş kavitesi açıldı ve çalışma boyu tespit edildi. Kanal dezenfeksiyonu %2,5 sodyum hipoklorit kullanılarak gerçekleştirildi. Ardından, kanal içine medikament olarak kalsiyum hidroksit yerleştirildi ve geçici restorasyon yapıldı. İkinci seans kalsiyum hidroksiti uzaklaştırmak için %2,5 sodyum hipoklorit ve %17 EDTA irrigasyon solüsyonları kullanıldı. Kanal içerisindeki sıvı dinamiklerini iyileştirmek için EDDY sonik aktivasyon tekniği kullanılarak irrigasyon solüsyonlarının etkinliği artırıldı. Kanal kurutulduktan sonra rezorpsiyona bağlı olarak açık apeks bulunan dişte hem apikal kapamayı sağlamak hem de düzensiz iç yapıya sahip internal rezorpsiyon kavitesini etkin bir şekilde doldurmak amacıyla tüm kanal, tek seansta mine-sement hizasına kadar MTA ile dolduruldu. Ardından daimi kompozit restorasyon yapılarak hasta takibe alındı.

Sonuç: Altı aylık radyografik takipte periapikal lezyonda belirgin iyileşme gözlendi. Bu olgu, hem internal hem de eksternal rezorpsiyonun birlikte bulunduğu kompleks vakalarda, geleneksel dolgu materyallerinin yetersiz kalabileceğini ve MTA gibi biyouyumlu materyallerin başarılı bir tedavi seçeneği sunduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kök Rezorpsiyonu, İnternal Rezorpsiyon, Eksternal Rezorpsiyon, MTA

PP – 126 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF COMBINED ROOT RESORPTION IN A MANDIBULAR LATERAL INCISOR

Eda Doğuş

University of Health Science Gulhane Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the endodontic treatment process of a mandibular lateral incisor diagnosed with both internal and external root resorption during routine radiographic examination. This case aims to highlight the clinical applicability and contribution of mineral trioxide aggregate (MTA) to treatment success in combine resorptive lesions.

Case Presentation: A 48-year-old male patient was referred to our clinic following the incidental detection of a periapical lesion accompanied by internal and external root resorption in the mandibular right lateral incisor on a routine periapical radiograph. The tooth was asymptomatic and non-responsive to vitality testing.In the first session, an access cavity was prepared under rubber dam isolation, and working length was determined. The canal was disinfected using 2.5% sodium hypochlorite. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament, and a temporary restoration was completed.At the second session, calcium hydroxide was removed using 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. To enhance the effectiveness of irrigation, EDDY sonic activation was utilized. After drying the canal, the entire canal was obturated in a single visit with MTA up to the cementoenamel junction, aiming to achieve both apical sealing and complete obturation of the irregular internal resorption cavity. A permanent composite restoration was then placed, and the patient was scheduled for follow-up.

Result: Radiographic follow-up at six months revealed significant healing of the periapical lesion. This case demonstrates that in complex clinical situations where internal and external resorption coexist, traditional filling materials may be inadequate, and bioactive materials such as MTA can offer an effective and predictable treatment alternative.

Keywords: Root Resorption, Internal Resorption, External Resorption, Mineral Trioxide Aggregate (MTA)

PP – 127 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ISRARCI ENFEKSİYONUN RETREATMENT VE APİKAL CERRAHİ İLE TEDAVİSİ

Pınar Hava Dursun[1], Fatma Semra Sevimay[1], Dilara Nur Şengün[2]

[1]Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı
[2]Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Kök kanal sisteminde endodontik enfeksiyonun önlenememesi sebebiyle primer endodontik tedavi başarısız olduğunda ilk çözüm, kök kanal tedavisi yenilenmesidir. Ancak kök kanal tedavisi yenilenmesi ile iyileşmeyen ısrarcı olgularda apikal cerrahi ile tedavi gerekebilmektedir.

Olgu Sunumu: 20 yaşındaki kadın hasta Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Kliniğine üst anterior bölgesinde iyileşmeyen şişlik şikâyetiyle başvurdu. 11 numaralı dişine kök kanal tedavisi uygulandığı ancak şikâyetinin geçmediği öğrenilen hastanın klinik muayenesinde 11 ve 12 numaralı dişlerin bukkal mukozasında katı bir şişlik palpe edildi ve dişlerden perküsyon testine negatif yanıt alındı. Uygulanan vitalite testi sonucu 12 numaralı dişin devital olduğu gözlendi. Alınan radyografide 11 ile 12 numaralı diş köklerini içine alacak şekilde geniş periapikal radyolusensi izlendi. 12 numaralı dişe kök kanal tedavisi ve 11 numaralı dişe retreatment işlemi uygulandı. Hasta 6 ay sonra kontrole geldiğinde 11 ve 12 numaralı dişler hizasında bukkal mukozada sinüs yolu varlığı tespit edildi. Alınan periapikal radyografide dişlerin kök uçlarıyla ilişkili radyolusensinin büyüklüğü göz önüne alınarak endodontik apikal cerrahi işlemi uygulandı. Hastanın 2 yıllık takibinde şikâyetlerinin geçmiş olduğu ve 11 ile 12 numaralı dişlerin periapikalinde gözlenen radyolusent görüntünün kaybolduğu, kemiksi yapının oluştuğu gözlendi.

Sonuç: Post-operatif klinik ve radyografik kontroller ile tedavinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır. İnatçı ekstraradiküler enfeksiyon kaynaklı başarısızlıklarda apikal cerrahi tedavisi düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Apikal Cerrahi, Retreatment, Sinüs Yolu

PP – 127 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF PERSISTENT INFECTION WITH RETREATMENT AND APICAL SURGERY

Pınar Hava Dursun[1], Fatma Semra Sevimay[1], Dilara Nur Şengün[2]

[1]Ankara University Faculty of Dentistry Department of Endodontics
[2]Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Surgery

Aim: When primary endodontic treatment fails due to persistent endodontic infection within the root canal system, nonsurgical root canal retreatment is the first line of management. However, in refractory cases where healing does not occur following retreatment, apical surgery may be required.

Case Presentation: A 20-year-old female patient was applied to Ankara University Faculty of Dentistry Endodontic Clinic with a complaint of a persistent swelling in the maxillary anterior region. The patient reported that tooth #11 had previously undergone root canal treatment, but the patient's symptoms persisted. Clinical examination revealed a solid swelling in the buccal mucosa adjacent to teeth #11 and #12, with both teeth tested negative for percussion sensitivity. The vitality test indicated that tooth #12 was non-vital. Radiographic examination revealed a large periapical radiolucency involving the roots of both teeth #11 and #12. Root canal treatment was performed on tooth #12, and retreatment was carried out on tooth #11. At the 6-month follow-up, a sinus tract was observed in the buccal mucosa related to the region of teeth #11 and #12. Given the size of the periapical radiolucency associated with the root apices of the teeth, endodontic apical surgery was performed. At the 2-year follow-up, the patient was asymptomatic, and the previously observed radiolucency in the periapical area of teeth #11 and #12 had resolved, with evidence of bone formation.

Result: Postoperative clinical and radiographic follow-up is essential for evaluating treatment outcomes. In cases of failure caused by persistent extraradicular infection, apical surgery should be considered.

Keywords: Apical Surgery, Retreatment, Sinus Tract

PP – 128 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

AÇIK APEKSLİ MANDİBULAR MOLAR DİŞİN MTA APEKSİFİKASYONU İLE TEDAVİSİ

Elif Baştuğ Güven, Özgür Genç Şen, Aslı Zeynep Kapoğlu Kılıç

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, kök gelişimi tamamlanmamış mandibular ikinci molar dişin Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile apeksifikasyon tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 18 yaşındaki kadın hasta kliniğimize alt ikinci molar dişindeki ağrı şikayeti ile başvurdu. Hastadan alınan anamnezde, ilgili dişte gece uyandıran ağrı olduğu öğrenildi. Klinik muayenede ilgili dişte perküsyonda ve palpasyonda hassasiyet olmadığı tespit edildi. Radyografik muayenede ilgili dişte derin dentin çürüğü olduğu ve kök gelişiminin henüz tamamlanmadığı görüldü. Hastaya lokal anestezi uygulandı ve rubber-dam izolasyonu altında giriş kavitesi açıldı. Kanal boyları apeks bulucu ve radyografik yöntem kombinasyonu ile tespit edilip, ProTaper Universal rotary eğe sistemi ile kök kanalı şekillendirilmesi yapıldı. Kök kanalları her eğe kullanımından sonra 2 mL %5 sodyum hipokolorit ile irrige edildi. Final irrigasyonu 5'er ml %5'lik NaOCl, %17'lik etilen diamin tetraasetik asit ve %2'lik klorheksidin ve salin solüsyonları ile yapıldı. Kanallar kurutulduktan sonra ortograd yaklaşımla MTA ile apikal üçlü bölümde tıkaç oluşturuldu ve kalan kısım termoplastik enjeksiyon yöntemi ile dolduruldu. Koronal restorasyon kompozit dolgu ile tamamlandı.

Sonuç: 1 yıl sonra yapılan kontrol muayenesinde dişin semptomsuz ve fonksiyondaydı. Radyografik muayenede kökün apikal bölümünde sert doku birikimi meydana geldiği ve periapikal iyileşmenin gerçekleştiği gözlendi. Bu vakanın sonuçları, kök gelişimi tamamlanmamış daimi dişlerde, yeni nesil hızlı sertleşen kalsiyum silikat esaslı materyaller ile tek seansta apeksifikasyon tedavisi yapılmasının, sert doku oluşumunu ve periapikal iyileşmeyi sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık Apeks, MTA, Apeksifikasyon, Apikal Tıkaç

PP – 128 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

TREATMENT OF OPEN APEX MANDIBULAR MOLAR TOOTH WITH MTA APEXIFICATION

Elif Baştuğ Güven, Özgür Genç Şen, Aslı Zeynep Kapoğlu Kılıç

Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry

Aim: This case report presents the apexification treatment of a mandibular second molar tooth with incomplete root development using Mineral Trioxide Aggregate (MTA).

Case Presentation: An 18-year-old female patient applied to our clinic complaining of pain in her lower second molar tooth. In the anamnesis taken from the patient, it was learned that the relevant tooth had pain that woke her up at night. The clinical examination determined that there was no sensitivity in the relevant tooth on percussion and palpation. In the radiographic examination, it was seen that there were deep dentin caries in the relevant tooth, and the root development was not yet complete. The patient was given local anesthesia, and the access cavity was opened under rubber-dam isolation. The canal lengths were determined using a combination of apex locator and radiographic methods, and root canal shaping was performed using the ProTaper Universal rotary file system. After each file use, the root canals were irrigated with 2 mL of 5% sodium hypochlorite. Final irrigation was performed with 5 mL of 5% NaOCl, 17% ethylene diamine tetraacetic acid, and 2% chlorhexidine and saline solutions. After the canals were dried, an orthograde approach was used to create a plug in the apical third section with MTA, and the remaining section was filled with thermoplastic injection. The coronal restoration was completed with a composite filling.

Result: In the control examination performed one year later, the tooth was asymptomatic and functional. Radiographic examination showed hard tissue accumulation in the apical part of the root and healing in the periapical region. The results of this case show that single-session apexification treatment with new-generation fast-setting calcium silicate-based materials in permanent teeth with incomplete root development provides hard tissue formation and periapical healing.

Keywords: Open Apex, MTA, Apexification, Apical Plug

PP – 129 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KOMPLEKS PERFORASYONLU DİŞTE MTA DESTEKLİ ENDODONTİK RETREATMENT: OLGU SUNUMU

Tunç Özbilen, Berat Yücedağ

Harran Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunda, perforasyon nedeniyle çekim önerilen bir maksiller birinci molar dişin, cerrahi olmayan endodontik retreatment ile başarılı bir şekilde fonksiyonel hale getirilmesi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 34 yaşındaki erkek hasta, daha önce kanal tedavisine başlanmış ve ardından çekim önerilmiş sağ üst birinci molar dişinin tedavisi için kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede, ilk gözlemde sızıntı gösteren geçici dolgu tespit edildi. Palatinal bölgede lokalize şişlik, palpasyon ve perküsyonda hassasiyet gözlendi. Radyografide genişlemiş lamina dura mevcuttu. İlk seansta geçici dolgu kaldırıldı. Kanal girişlerinde palatinal ve meziobukkal bölgelerde perforasyon görüldü. Palatinal perforasyon kemik ile sınırlı iken, meziobukkal perforasyon diş eti sulkusuna açılıyordu. Mevcut restorasyon tamamen kaldırılarak direkt kompozit restorasyonla build-up yapıldı. İkinci seansta kanal ağızları lokalize edildi, çalışma boyları belirlendi ve kanallar %0,9 serum fizyolojik ile irrigasyon sonrası 25.06 eğeler ile şekillendirildi. Meziobukkaldeki granülasyon dokusu uzaklaştırılarak spongostan ile hemostaz sağlandı. Kanal ağızları patsız gutta-perka ile tıkanarak perforasyon bölgelerine putty kıvamlı MTA yerleştirildi. Meziobukkal alana sulkusa taşmayı önlemesi amacıyla böbrek formda matriks uygulandı. Üçüncü seansta MTA sertleşmesini takiben kanallar %5.25 NaOCl ile irrigasyon yapıldı ve sonik aktivasyon uygulandı. Tek kon tekniği ile kanal dolumu tamamlandı ve üst restorasyon yapıldı. Kontrol seansında hastanın şikâyetlerinin tamamen geçtiği, şişlik ve perküsyon hassasiyetinin kaybolduğu görüldü.

Sonuç: Periodontal sulkusa açılan perforasyonlarda dahi, uygun izolasyon, biyouyumlu materyal seçimi ve etkin irrigasyon aktivasyonu ile başarılı retreatment mümkün olabilir. Bu vaka, çekim endikasyonlu dişlerin konservatif yaklaşımla fonksiyona kazandırılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Perforasyon, Retreatment, MTA, Maksiller Molar, Spongostan

PP – 129 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MTA-SUPPORTED ENDODONTIC RETREATMENT IN A TOOTH WITH COMPLEX PERFORATIONS: A CASE REPORT

Tunç Özbilen, Berat Yücedağ

Harran University

Aim: This case report presents the successful nonsurgical endodontic retreatment of a maxillary first molar that was previously indicated for extraction due to perforations, restoring it to full functional status.

Case Presentation: A 34-year-old male patient was referred to our clinic for the treatment of a previously initiated but ultimately extraction-indicated maxillary right first molar. Intraoral examination revealed a leaking temporary restoration. Localized swelling in the palatal region and tenderness to palpation and percussion were observed. Radiographic analysis showed a widened lamina dura.In the first session, the temporary restoration was removed, and perforations were identified in the palatal and mesiobuccal canal orifices. The palatal perforation was confined within bone, while the mesiobuccal perforation communicated with the periodontal sulcus. The existing restorative material was fully removed, and a direct composite build-up was placed.In the second session, canal orifices were localized, working lengths were determined, and the canals were instrumented with 25.06 files following irrigation with 0.9% saline solution. Granulation tissue in the mesiobuccal area was removed, and hemostasis was achieved with Spongostan. The canal orifices were temporarily sealed with gutta-percha cones, and a putty-consistency MTA was applied to the perforation sites. A kidney-shaped matrix was placed in the mesiobuccal area to prevent extrusion into the sulcus.In the third session, after MTA had set, the canals were irrigated with 5.25% NaOCl and activated sonically. Root canal obturation was completed using the single-cone technique, and the final coronal restoration was placed. During the follow-up session, all clinical symptoms had resolved, with no swelling or percussion sensitivity.

Result: Even in cases where the perforation communicates with the periodontal sulcus, successful retreatment can be achieved with proper isolation, the use of biocompatible materials, and effective irrigation activation. This case highlights the potential of conservative approaches in restoring function to teeth initially indicated for extraction.

Keywords: Perforation, Retreatment, MTA, Maxillary Molar, Spongostan

PP – 130 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ORTOGRAD ENDODONTİK TEDAVİSİ MÜMKÜN OLMAYAN DİŞTE ENDODONTİK CERRAHİ UYGULAMASI: VAKA SUNUMU

Tolga Han Edebal, Hazal Faiz Arslanparçası

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka sunumunda, fiber post destekli kök kanal tedavisi yapılmış semptomatik maksiller lateral dişin apikalinde görülen lezyonun cerrahi yöntemle tedavi edilmesi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 40 yaşındaki erkek hasta, daha önce kanal tedavisi yapılmış dişinde ağrı şikayeti ile kliniğe başvurdu. Sistemik hastalığı bulunmayan hastanın önceki kök kanal tedavisinden sonra kaşıntı, gastrointestinal rahatsızlıklar ve halsizlik şikayetleri başladığını belirtti. Ekstraoral muayenede herhangi bir semptom gözlenmedi. İntraoral muayenede ilgili bölgede palpasyonda hassasiyet, lateral dişte şiddetli perküsyon, bukkal bölgede hafif şişlik tespit edildi. Radyografide lezyon başlangıcı görüldü. Flep için ilgili bölge periodontal sond ile incelenirken eritemli serbest dişeti görüldü. Lateral dişi periodontal olarak incelerken gingival sulkusundan retraksiyon ipi çıkarıldı. Önceki tedavi sırasında koronal dolgusu için yerleştirilen retraksiyon ipinin gingival sulkusta unutulduğu ve çıkarılmadığı görüldü. 15 numaralı bistüri ile insizyon yapıldı. Granülasyon dokusu ve kökün apikal 3 milimetrelik kısmı uzaklaştıldı. Retrograd kavite ultrasonik uçlar ile hazırlandıktan sonra putty kıvamlı MTA kullanılarak hermetik bir şekilde tıkandı. Cerrahi alan süture edilerek kapatıldı. İlgili bölgeden periapikal film alındı. Hastaya antibiyotik, ağrı kesici ve gargara reçete edildi. Dikişleri almak için 10 gün sonrasına randevu oluşturuldu. 10 gün sonra dikişleri için gelen hastada herhangi bir semptom gözlenmezken sistemik semptomların da gerilediği öğrenildi. İntraoral olarak ilgili bölgedeki dişetinin normal rengine döndüğü ve şişliğinin azaldığı tespit edildi.

Sonuç: Bu olguda, daha önce yapılan kök kanal tedavisi sırasında koronal dolgu amacıyla yerleştirilen retraksiyon ipinin unutulması ve yetersiz endodontik tedavi, hem lokal hem de sistemik komplikasyonlara yol açmıştır. Bu durum, periapikal enfeksiyon ve periodontal doku reaksiyonlarına neden olmuş, ayrıca hastada sistemik belirtiler de gelişmiştir. Yapılan cerrahi müdahale ile yabancı cisim ve enfekte dokular uzaklaştırılmış, kök ucu MTA ile başarıyla kapatılmış ve klinik iyileşme sağlanmıştır. Takip muayenesinde hem lokal belirtilerin hem de sistemik semptomların gerilediği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Apikal Cerrahi, Dental Yabancı Cisim, Kök Kanal Tedavisi, MTA

PP – 130 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC SURGERY IN A TOOTH WHERE ORTHOGRADE ENDODONTIC TREATMENT IS NOT FEASIBLE: A CASE REPORT

Tolga Han Edebal, Hazal Faiz Arslanparçası

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Harran University

Aim: This case report presents the surgical treatment of an apical lesion associated with a symptomatic maxillary lateral incisor that had previously undergone fiber post-supported root canal therapy.

Case Presentation: A 40-year-old male patient presented with pain in a previously root canal-treated maxillary lateral incisor. He had no systemic diseases but reported itching, gastrointestinal discomfort, and fatigue following the initial treatment. Extraoral examination was unremarkable. Intraorally, tenderness on palpation, severe percussion sensitivity, and mild buccal swelling were noted. Radiographic evaluation revealed a developing periapical lesion. During flap preparation, erythematous free gingiva was observed, and a forgotten retraction cord was found emerging from the gingival sulcus—left in place during the previous coronal restoration. An incision was made with a no. 15 blade, and granulation tissue along with the apical 3 mm of the root was removed. The retrograde cavity was prepared using ultrasonic tips and sealed hermetically with putty-form MTA. The surgical site was sutured, and a postoperative periapical radiograph was taken. Antibiotics, analgesics, and mouthwash were prescribed. At the 10-day follow-up, all systemic and local symptoms had resolved, and the gingival tissue had returned to normal appearance.

Result: In this case, the forgotten retraction cord placed during the previous root canal treatment and inadequate endodontic therapy led to both local and systemic complications. This resulted in periapical infection and periodontal tissue reactions, along with systemic manifestations. Through surgical intervention, the foreign material and infected tissues were successfully removed, and the root end was sealed with MTA. Clinical healing was achieved, with resolution of both local and systemic symptoms observed during follow-up.

Keywords: Apical Surgery, Dental Foreign Body, Root Canal Treatment, MTA

PP – 131 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU DİŞİN CERRAHİ OLMAYAN ENDODONTİK TEDAVİSİ

Ayşenur Doğan, Berna Aslan

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olguda, geniş periapikal lezyonlu sol üst santral dişin cerrahi olmayan kök kanal tedavisini ve takibini sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu: 20 yaşındaki kadın hasta dişetinde sivilce benzeri görüntü şikayetiyle Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti kliniğine başvurdu. Hastadan alınan anamnezde dört yıl önce dişine aldığı darbe sonucu üst ön dişinin kırıldığı, dişin kompozit rezin ile restore edildiği ve zaman zaman üst ön bölge dişetinde sivilce benzeri görüntü ortaya çıktığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede sol üst santral ve lateral dişler perküsyon/palpasyon testlerine duyarlı değildi, uygulanan elektrikli pulpa testine sol üst santral diş negatif, sol üst lateral diş ise pozitif yanıt verdi ve ilgili dişlerin bukkal mukozasında fistül varlığı tespit edildi. Radyografik muayenede sol üst santral ve lateral dişlerin köklerini içine alan geniş bir radyolüsent lezyon gözlendi. Fistül yoluna 25 numaralı gütaperka yerleştirilerek periapikal radyografi alındı ve fistülün sol üst santral dişten kaynaklandığı tespit edildi. Sol üst santral dişe pulpa nekrozu ve kronik apikal apse teşhisi konuldu ve çok seanslı kök kanal tedavisi uygulandı. 6. ayda ve 1. yılda yapılan klinik muayenede sol üst santral diş asemptomatikti, perküsyon/palpasyon testlerine duyarlı değildi. 6. ayda yapılan radyografik muayenede periapikal lezyonun oldukça küçüldüğü, 1. yılda yapılan radyografik muayenede ise periapikal bölgedeki radyolüsensinin kaybolduğu ve kemik trabekülasyonunda artış olduğu gözlendi.

Sonuç: Geniş periapikal lezyonlu dişler, uygun prosedürde yapılan kök kanal tedavisi ile periapikal cerrahi işleme gerek duyulmaksızın tedavi edilebilmektedir. Bu tip vakaların tedavisinde elde edilecek başarı endodontik tedavinin doğru ve uygun bir şekilde yapılmasıyla doğrudan ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Fistül, Kök Kanal Tedavisi, Periapikal Lezyon

PP – 131 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

NON-SURGICAL ENDODONTIC TREATMENT OF A TOOTH WITH LARGE PERIAPICAL LESION

Ayşenur Doğan, Berna Aslan

Ankara University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Aim: This case report aims to present the non-surgical root canal treatment and follow-up of a left maxillary central incisor with a large periapical lesion.

Case Presentation: A 20-year-old female patient presented to the Endodontics Clinic at the Ankara University Faculty of Dentistry with a complaint of a pimple-like lesion on the gingiva. Her medical history revealed that the patient had suffered trauma to her upper anterior tooth four years earlier, resulting in a crown fracture, which was restored with composite resin. Since then, she had experienced occasional recurrence of a pimple-like lesion in the upper anterior gingival region. Clinical examination revealed that the left maxillary central and lateral incisors were non-sensitive to percussion and palpation. Electric pulp testing showed a negative response for the left maxillary central incisor and a positive response for the left maxillary lateral incisor. A sinus tract was observed on the buccal mucosa in the area of the affected teeth. Radiographic examination revealed a large radiolucent lesion involving the roots of both teeth. To determine the source of the sinus tract, a #25 gutta-percha was inserted into the tract, and a periapical radiograph was taken, confirming the origin as the left maxillary central incisor. The tooth was diagnosed with pulp necrosis and chronic apical abscess, and multi-visit root canal treatment was initiated. At both 6-month and 1-year clinical follow-ups, the tooth remained asymptomatic and non-sensitive to percussion and palpation. Radiographically, the lesion showed significant reduction at 6 months, with complete resolution and increased bone trabeculation at 1 year.

Result: Teeth with large periapical lesions can be successfully treated with properly performed root canal therapy without the need for periapical surgery. The success of treatment in such cases is directly related to the accuracy and adequacy of the endodontic procedures.

Keywords: Periapical Lesion, Root Canal Treatment, Sinus Tract

PP – 132 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KÖK GELİŞİMİ TAMAMLANMAMIŞ ÜST SANTRAL DİŞİN MTA İLE APEKSİFİKASYON TEDAVİSİ

Ayşenur Doğan, Berna Aslan

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olguda, pulpa nekrozu ve kronik apikal apse teşhisi konulan açık apekse sahip sol üst santral dişin mineral trioksit agregat (MTA) ile uygulanan apeksifikasyon tedavisini ve takibini sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu: 21 yaşındaki erkek hasta Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti kliniğine üst ön dişeti bölgesinde oluşan sivilce benzeri şişlik şikayeti ile başvurdu. Hastadan alınan anamnezde 7 yıl önce ön dişlerine darbe aldığı, sol üst santral dişinin kırıldığı, ilgili dişin kompozit rezin ile restore edildiği ve zaman zaman üst ön bölge dişetinde şişlik oluştuğu öğrenildi. Yapılan klinik muayenede sol üst santral diş perküsyon/ palpasyon testlerine duyarlı değildi, elektrikli pulpa testine negatif yanıt verdi ve diş hizasında bukkal mukozada fistül yolu varlığı saptandı. Radyografik muayenede ise sol üst santral dişin kök apeksinin açık olduğu ve periapikal bölgesinde radyolüsent lezyon varlığı tespit edildi. Açık apeksli dişe pulpa nekrozu ve kronik apikal apse teşhisi konuldu. Dişe MTA (MTA Angelus, Angelus, Londrina, Brezilya) kullanılarak apeksifikasyon tedavisi uygulandı. Üç yıllık takipte klinik olarak dişin asemptomatik olduğu, perküsyon/ palpasyon testlerine duyarlı olmadığı, radyografik olarak dişin periapikal bölgesindeki radyolüsensinin kaybolduğu gözlendi.

Sonuç: Kök gelişimi tamamlanmamış açık apeksli ve periapikal lezyonlu dişlerde MTA ile apeksifikasyon uygulamasıyla klinik ve radyografik olarak başarılı sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Açık Apeks, Apeksifikasyon, Mineral Trioksit Agregat

PP – 132 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APEXIFICATION TREATMENT OF AN IMMATURE MAXILLARY CENTRAL INCISOR USING MTA

Ayşenur Doğan, Berna Aslan

Ankara University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Aim: This case report aims to present the apexification treatment and follow-up of an immature permanent tooth with an open apex, diagnosed with pulp necrosis and chronic apical abscess, and treated using mineral trioxide aggregate (MTA).

Case Presentation: A 21-year-old male patient presented to the Department of Endodontics at Ankara University Faculty of Dentistry with a complaint of a pimple-like swelling in the upper anterior gingival region. The medical history revealed that he had sustained trauma to his anterior teeth seven years earlier, resulting in a fracture of the maxillary left central incisor, which had been restored with composite resin. It was also reported that swelling occasionally occurred in the gingiva of the upper anterior region. Clinical examination showed that the maxillary left central incisor was non-responsive to percussion and palpation tests, gave a negative response to electric pulp testing, and exhibited a sinus tract in the buccal mucosa at the level of the affected tooth. Radiographic evaluation revealed an open apex in the maxillary left central incisor and a radiolucent lesion in the periapical region. A diagnosis of pulp necrosis and chronic apical abscess was made. Apexification treatment was performed using mineral trioxide aggregate (MTA Angelus, Angelus, Londrina, Brazil). At the three-year follow-up, the tooth was clinically asymptomatic, non-responsive to percussion and palpation, and radiographic examination showed complete resolution of the periapical radiolucency.

Result: Apexification with MTA can result in successful clinical and radiographic outcomes in immature teeth with open apices and periapical lesions.

Keywords: Apexification, Mineral Trioxide Aggregate, Open Apex

PP – 133 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

RETREATMENT SIRASINDA MİNÖR APİKAL FOREMANDEN TAŞMIŞ GÜTA PERKA KOMPLİKASYONUNUN YÖNETİMİ

Halit Kadan, Nezif Çelik

Harran Üniversitesi, Diş hekimliği fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, cerrahi olmayan kök kanal tedavisi yenilemesi sırasında karşılaşılan komplikasyonların yönetimini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 35 yaşındaki kadın hasta, daha önce kök kanal tedavisi yapılmış sağ alt birinci molar dişinde devam eden ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene sırasında perküsyon ve palpasyonda hassasiyet saptanmıştır. Radyografik muayenede periapikal lezyon gözlenmiştir.Retreatment tedavi sırasında mevcut kök kanal dolgusu sökülürken minor apikal bölgeden güta perka taşması şeklinde bir komplikasyon gelişmiştir.Tedavi sürecinde apikalden taşan güta perka, XP Endo Finisher R(FKG Dentaire, Switzerland) kullanılarak dikkatlice temizlenmiştir. XP Endo Finisher R MaxWire teknolojisi (Martensit-Austenit Elektropolisaj Flex) ile üretilmiştir. Bu alaşım sayesinde enstrüman, vücut ısısında genişleme özelliği kazanır ve döner hareket sırasında ucunun kaşık benzeri bir form"spoon shape" alarak kanal duvarların aşındırılmasını mümkün kılarak dolgu materyali artıklarının yerinden uzaklaştırılmasını sağlar. Apikalden taşan güta perka koronale yükselmiş ve H tipi bir eğe yardımı ile kanaldan uzaklaştırılmıştır. Ardından sonic aktivasyon yapılarak dezenfeksiyon sağlanmıştır. Kanalların 30/06 (orodeka Plex V) eğeler ile şekillendirilmiştir. Her eğe değişiminde 2 ml %5 NaOCl kullanılmıştır. Daha sonra, 2 ml %17 EDTA çözeltisi, EDDY ucu ile 2–3 mm'lik vertikal hareketlerle 20 saniye süreyle aktivasyon uygulanmıştır. Dezenfeksiyon işlemleri tamamlandıktan sonra kanallar rezin esaslı kanal patı kullanarak Sıcak vertikal kompaksiyon (Schilder) tekniği ile kök kanal dolumu yapılmıştır. Tedavi sonrası hastanın semptomlarında iyileşme görülmüştür.

Sonuç: Cerrahi olmayan kanal tedavisi yenilemesi işlemlerinde komplikasyonların fark edilmesi ve uygun şekilde yönetilmesi, tedavi başarısını önemli ölçüde artırmaktadır. XP Endo Finisher R ve sonic aktivasyon gibi aletlerin kullanımı, apikalden taşmış güta perkaa gibi yabancı cisimlerin yönetiminde etkili rol oynamakta ve periapikal iyileşmenin hızlanmasına katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Retreatment, XP Endo Finisher, Apikal Taşma, EDDY

PP – 133 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF GUTTA-PERCHA EXTRUSION THROUGH THE MINOR APICAL FORAMEN DURING RETREATMENT

Halit Kadan, Nezif Çelik

Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: The aim of this case report is to present the management of complications encountered during non-surgical retreatment.

Case Presentation: A 35-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with persistent pain in the previously root canal–treated lower right first molar. Clinical examination revealed tenderness to percussion and palpation. Radiographic evaluation showed a periapical lesion. During non-surgical root canal retreatment, a complication occurred in the form of extrusion of gutta-percha through the minor apical foramen while removing the existing root canal filling. The extruded gutta-percha was carefully managed using the XP-endo Finisher R (FKG Dentaire, Switzerland). This instrument is manufactured with MaxWire technology (Martensite-Austenite Electropolish Flex), which allows the instrument to expand at body temperature. The instrument tip acquires a “spoon shape” when in rotary motion, being able to abrade the canal walls, allowing the displacement of filling material remnants. The extruded gutta-percha was pushed coronally and subsequently removed from the canal using an H-type file. Following this, sonic activation was applied to enhance canal disinfection. The canals were shaped using 30/06 files (Orodeka Plex V), with 2 mL of 5% sodium hypochlorite (NaOCl) used for irrigation after each file.Subsequently, 2 mL of 17% EDTA solution was activated using an EDDY tip, employing 2–3 mm vertical movements for a duration of 20 seconds. Upon completion of the disinfection protocols, the root canal filling was performed using a resin-based sealer and the warm vertical compaction technique (Schilder method). Post-treatment, a significant reduction in the patient's symptoms was observed.

Result: Recognition and proper management of complications during non-surgical retreatment play a crucial role in treatment success. Instruments such as the XP-endo Finisher R and sonic activation devices are effective in managing foreign materials extruded beyond the apex, such as gutta-percha, and contribute to faster periapical healing.

Keywords: Retreatment, XP-Endo Finisher, Apical Extrusion, EDDY

PP – 134 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ APİKAL AÇIKLIĞA SAHİP C ŞEKİLLİ MANDİBULAR MOLAR DİŞİN MTA İLE APEKSİFİKASYONU

Ayşenur Çam, Özkan Adıgüzel

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, C şeklinde kanal konfigürasyonuna ve geniş apikal açıklığa sahip mandibular ikinci molar bir dişin endodontik ve restoratif tedavisinin uzun dönem takip sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: On sekiz yaşında kadın hasta, sol mandibular ikinci molarında şiddetli ağrı şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Diş, perküsyon testine normal yanıt verirken, vitalite testinde erken yanıt verdi. Radyografik incelemede kök ucunda geniş apikal açıklık tespit edildi. Klinik ve radyografik bulgular doğrultusunda hastaya irreversible pulpitis tanısı konuldu.Giriş kavitesi hazırlandıktan sonra çalışma boyu, elektronik apeks bulucu kullanılarak belirlendi. Kök kanalları, K tipi el eğeler ile #80 numaraya kadar genişletildi. İrrigasyon amacıyla %5 sodyum hipoklorit kullanıldı ve solüsyon ultrasonik cihaz yardımıyla aktive edildi. Kanal içerisine kalsiyum hidroksit yerleştirildi ve hasta iki hafta sonraya kontrol randevusuna çağrıldı.İkinci seansta hasta asemptomatikti. Kanal içindeki kalsiyum hidroksit, %5 sodyum hipoklorit ve %17 EDTA ile uzaklaştırıldı. Kanallar steril kağıt konlarla kurutuldu. İrrigasyon solüsyonları yeniden ultrasonik aktivatörlerle aktive edildi. Apikal kapanmayı sağlamak amacıyla Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile apikal bariyer oluşturuldu. Hasta ertesi gün değerlendirme amacıyla yeniden çağrıldı.Kontrol randevusunda kök kanal dolgusu, gutta-perka ve rezin esaslı kanal patı kullanılarak soğuk lateral kondensasyon tekniği ile tamamlandı. Dişteki aşırı madde kaybı nedeniyle hasta, protez kliniğine yönlendirildi. Burada post yerleştirilerek restoratif tedavi tamamlandı.

Sonuç: 6 ve 12 aylık takip randevularında herhangi bir klinik veya radyografik belirti veya semptom gözlenmemiştir. Anatomik varyasyonlar nedeniyle geniş apikal açıklıkları olan dişlerde MTA kullanımı kök kanal tedavisinin başarısını artırabilir ve uzun süreli iyileşmeyi destekleyebilir.

Anahtar Kelimeler: C Şeklinde Kanal Morfolojisi, Açık Apex, MTA, Apeksifikasyon, Endodontik Tedavi

PP – 134 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APEXIFICATION OF A C - SHAPED MANDIBULAR MOLAR WITH A WIDE APICAL OPENING USING MTA

Ayşenur Çam, Özkan Adıgüzel

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye

Aim: The aim of this case report was to present the long-term follow-up of endodontic and restorative treatment of a mandibular second molar tooth with a C-shaped canal configuration and wide apical opening.

Case Presentation: An 18-year-old female patient presented with severe pain in her left mandibular second molar. The tooth responded normally to percussion testing, whereas an early response was recorded during the vitality test. Radiographic examination revealed a wide apical opening at the root apex. The patient was diagnosed with irreversible pulpitis based on clinical and radiographic findings.An access cavity was prepared, and the working length was determined using an apex locator. The root canal was enlarged using hand K-files up to size #80. For irrigation, 2 ml of 5% sodium hypochlorite was used and activated using an ultrasonic device. A calcium hydroxide paste was placed in the canal, and the patient was scheduled for a follow-up appointment in two weeks.At the second visit, the patient was asymptomatic. Residual calcium hydroxide was removed using 5% sodium hypochlorite and 17% EDTA, and the canals were dried with paper points. Irrigation solutions were activated ultrasonically, and Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was placed as an apical barrier to achieve apexification. The patient was recalled for evaluation the following day.At the follow-up appointment, the root canal was obturated using gutta-percha and a resin-based sealer with the cold lateral compaction technique. Due to excessive loss of tooth structure, the patient was referred to the prosthodontics clinic, where a post was placed, and restoration was completed.

Result: At the 6- and 12-month follow-up visits, no clinical or radiographic signs or symptoms were observed. In teeth with wide apical openings due to anatomical variations, the use of MTA can enhance the success of root canal treatment and support long-term healing.

Keywords: C-Shaped Canal Morphology, Open Apex, MTA, Apexification, Endodontic Treatment

PP – 135 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMA KAYNAKLI KOMPLİKE KRON-KÖK KIRIĞI MEVCUT HASTANIN MULTİDİSİPLİNER TEDAVİSİ

Abdullah Özceylan[1], Melek Beder[2], Ahter Şanal Çıkman[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, travma sonucu komplike kron-kök kırığı oluşan bir dişin multidisipliner tedavi yaklaşımının sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: 23 yaşında sağlıklı erkek hasta, geçirdiği travma sonrası kliniğimize başvurdu. Yapılan muayene sonucu 21 numaralı dişte komplike kron-kök kırığı tespit edildi. Travma görmüş dişte ağrı, perküsyon ve palpasyoda hassasiyeti mevcuttu. Komşu 11 ve 22 numaralı dişlerin vital ve sağlıklı olduğu görüldü. Yapılan radyolojik değerlendirme sonucu 21 numaralı dişte kırık hattının kemik seviyesine ulaştığı tespit edildi. Herhangi bir periapikal patoloji saptanmadı. 21 numaralı dişe kök kanal tedavisine başlandı. Rezorpsiyon riskini azaltmak amacıyla ilk seansta kök kanalına iki hafta süre ile kalsiyum hidroksit uygulandı. İkinci seansta medikament uzaklaştırıldıktan sonra elektronik apeks bulucu ile çalışma boyu yeniden belirlendi ve radyolojik olarak doğrulandı. Aynı seans mukoperiosteal flep kaldırılarak kırık hattı tamamen görünür hale getirildi ve steril rubberdam ile izolasyon sağlandı. Final irrigasyonu sonrası, kanal guta perka ve rezin esaslı kök kanal patı kullanılarak lateral kompaksiyon yöntemiyle obturasyonu tamamlandı. Devamında post boşluğu hazırlandı ve uygun fiber post, dual cure rezin siman ile yerleştirildi. Kırık hattından itibaren kompozit rezin ile üst restorasyon tamamlandı. Flep primer olarak kapatıldı.

Sonuç: 3 aylık ve 6 aylık takip sonunda hastada klinik ve radyolojik olarak herhangi bir patolojik bulgu görülmemiştir. Yapılan restorasyon sonrası ilgili diş fonksiyonel ve estetik olarak hasta için memnuniyet verici idi. Komplike kron-kök kırıklı dişlerde, multidisipliner tedavi yaklaşımları ile dişin ağızda tutulması sağlanabilir. Böylece diş kaybına bağlı implant ve protetik rehabilitasyon gibi tedavi gereksinimleri önlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kron-Kök Kırığı, Multidisipliner, Travma

PP – 135 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY TREATMENT OF A TRAUMA-INDUCED COMPLICATED CROWN-ROOT FRACTURE

Abdullah Özceylan[1], Melek Beder[2], Ahter Şanal Çıkman[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[2]Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Dentistry , Department of Periodontology

Aim: The aim of this case report is to present a multidisciplinary treatment approach for a tooth with a complicated crown-root fracture resulting from trauma.

Case Presentation: A 23-year-old healthy male patient presented to our clinic following trauma. Clinical examination revealed a complicated crown-root fracture in tooth number 21. The traumatized tooth exhibited pain and sensitivity to percussion and palpation. Adjacent teeth number 11 and 22, were found to be vital and healthy. Radiographic evaluation showed that the fracture line in tooth 21 had extended to the bone level. No periapical pathology was detected. Root canal treatment was initiated for tooth 21. In order to reduce the risk of resorption, calcium hydroxide was applied to the root canal for two weeks during the first session. In the second session, after the medicament was removed, the working length was re-determined using an electronic apex locator and confirmed radiographically. In the same session, a mucoperiosteal flap was elevated to fully expose the fracture line, and isolation was achieved with a sterile rubber dam. After final irrigation, root canal obturation was completed using gutta-percha and resin-based sealer with the lateral compaction technique. Subsequently, a post space was prepared and an appropriate fiber post was placed using dual-cure resin cement. The coronal restoration was completed with composite resin starting from the fracture line. The flap was closed primarily.

Result: At the 3-month and 6-month follow-ups, no pathological findings were observed clinically or radiographically. After the restoration, the tooth was functionally and aesthetically satisfactory for the patient.In teeth with complicated crown-root fractures, multidisciplinary treatment approaches can allow the tooth to be retained in the oral cavity. In this way, treatment needs such as implant placement and prosthetic rehabilitation due to tooth loss may be prevented.

Keywords: Crown-Root Fracture, Multidisciplinary, Trauma

PP – 136 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

DİRENÇLİ PERİAPİKAL LEZYONA MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM: BİR OLGU SUNUMU

Merve Defişet, Merve Yeniçeri Özata

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, ortograd endodontik tedaviye yanıt vermeyen ve apikal cerrahi gerektiren inatçı bir periapikal lezyonun, devital beyazlatma ve kompozit restorasyonla birlikte multidisipliner tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 20 yaşında kadın hasta, üst sol santral dişinde renk değişimi ve spontan ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde hastanın çocukluk döneminde travma geçirdiği öğrenildi. Klinik muayenede 21 numaralı dişte renk değişimi ve fistül gözlendi. Radyografik incelemede ilgili dişte açık apeks ve geniş periapikal lezyon tespit edildi. Dişe kronik apikal apse tanısı konuldu. İzolasyon sonrası kavite hazırlandı; çalışma boyu apeks bulucu ve radyografi ile belirlendi. Kök kanal sistemi, ultrasonik aktivasyon eşliğinde %5,25 sodyum hipoklorit (NaOCl) (20 ml) (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ve %17 etilendiamintetraasetik asit (EDTA) (5 ml) (Microvem AF, İstanbul, Türkiye) ile irrigasyon uygulanarak temizlenmiştir. Kanala kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirilip bu işlem üç seans tekrarlandı. Kurumayan kanala MTA ile apeksifikasyon uygulandı; üzerine sıcak vertikal kondensasyon tekniği ile kanal dolgusu yapıldı ve diş restorasyonu tamamlandı. 1. ve 3. ay kontrollerinde hastada spontan ağrı ve uyuşukluk şikayetleri devam ettiğinden apikal rezeksiyon uygulandı. 9. ve 12. ay takiplerinde herhangi bir klinik semptom bildirilmedi ve radyografik olarak lezyon boyutunda küçülme izlendi. Hastanın 18. ay kontrolünde lezyon tamamen iyileşmiş, periapikal dokular normal görünüm kazanmıştı. Son takip seansında %35 hidrojen peroksit ile devital beyazlatma uygulandı ve estetik restorasyon yapılarak tedavi sonlandırıldı.

Sonuç: Bu olgu, başarısız ortograd tedaviyi takiben apikal cerrahi gerekliliğini ve estetik beklentileri karşılamak için devital beyazlatma ve kompozit restorasyonun önemini vurgular.

Anahtar Kelimeler: İnatçı Enfeksiyon, Apikal Cerrahi, Kalsiyum Hidroksit Medikasyonu, Devital Beyazlatma.

PP – 136 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO A RESISTANT PERIAPICAL LESION: A CASE REPORT

Merve Defişet, Merve Yeniçeri Özata

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye

Aim: This case report presents the multidisciplinary treatment of a persistent periapical lesion, combining apical surgery after failed orthograde endodontic therapy with devital bleaching and composite restoration for aesthetic improvement.

Case Presentation: A 20-year-old female presented with discoloration and spontaneous pain in her upper left central incisor (#21), stemming from childhood dental trauma. Clinical exam revealed a sinus tract, while radiographs showed an open apex and a large periapical lesion. Diagnosed with chronic apical abscess, the tooth underwent root canal treatment. After isolation, an access cavity was prepared, and the working length determined. The root canal system was irrigated with 5.25% NaOCl (20 ml) (Microvem AF, Istanbul, Turkey) and 17% EDTA (5 ml) (Microvem AF, Istanbul, Turkey) with ultrasonic activation. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament for three sessions. As the canal remained undried, an apical barrier was created with MTA, followed by warm vertical condensation and definitive restoration. Despite initial treatment, the patient reported persistent pain and numbness at 1- and 3-month follow-ups, necessitating apical surgery. Subsequent follow-ups at 9 and 12 months showed no clinical symptoms and reduced lesion size. Complete healing and tissue normalization were observed at 18 months. Finally, devital bleaching with 35% hydrogen peroxide and a direct composite restoration achieved aesthetic rehabilitation.

Result: This case highlights the importance of apical surgery when orthograde treatment fails, complemented by devital bleaching and composite restoration to meet both functional and aesthetic needs.

Keywords: Persistent İnfection, Apical Surgery, Calcium Hydroxide Medication, Devital Bleaching.

PP – 137 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KANAL TEDAVİSİ GÖRMÜŞ PERİAPİKAL LEZYONLU MOLAR DİŞİN KANAL TEDAVİSİNİN YENİLENMESİ

Melis Akkale, Celalettin Topbaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada amacımız periapikal lezyonlu , daha önce kanal tedavisi uygulanmış 36 nolu dişinde çok seanslı retreatment tedavisinin klinik etkinliğini ve lezyon iyileşmesi üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Özellikle genç hastalarda, enfeksiyonun kontrol altına alınması ve dişin fonksiyonda tutulması büyük önem arz etmektedir.

Olgu Sunumu: Kliniğimize başvuran 13 yaşındaki kadın hasta, mandibular sol birinci molar dişinde ağrı ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Alınan radyografide daha önce kanal tedavisi yapılmış dişin periapikal ve furkasyon bölgelerinde mandibular kemiğe yayılmış belirgin bir radyolusent lezyon gözlendi. Hastanın şikayetleri ve önceki kök kanal tedavisinin yenilenmesi gerektiği düşünülerek çok seanslı retreatment planlandı. İlk seansta eski kök kanal dolguları retreatment eğeleri (D1-D2 Endoart) ile uzaklaştırıldı. Ardından el eğeleri ve apex locater ile kök kanal boyu ölçümü sağlandı. Kanallar sırasıyla R25-R40 Endoart eğeleri kullanılarak 40.04'e kadar genişletildi. Mekanik temizliğin ardından 20 ml %5'lik NaOCl ve 10 ml %17'lik EDTA ile final-irrigasyon yapıldı. Daha sonra kanallara medikament (kalsiyum hidroksit) yerleştirildi, geçici dolgu yapılarak ilk seans tamamlandı. 4 hafta sonra çağrılan hastanın tüm semptomlarının geçtiği görüldü, hastadan alınan kontrol radyografisinde furkasyon bölgesindeki lezyon alanında yeni kemik oluşumu gözlendi. Yeniden kök kanal irrigasyon protokolleri uygulandı ve kanal içi medikament yenilendi. Üçüncü seansta hastanın dişinde radyografik ve klinik olarak iyileşme gözlenmiş ve kök kanal tedavisi bitim kararı verilmiştir. Kök-kanal dolumu soğuk lateral kondensasyon tekniği ve rezin içerikli kök kanal patı (Sealart, Dentac) ile tamamlanmış, hastanın daimi restorasyonu bonding ve rezin kompozit ile tamamlanmıştır.

Sonuç: Üç seanslık retreatment tedavisi sonrası ilgili dişteki semptomlar tamamen gerilemiştir. Üç aylık kontrol radyografisinde periapikal lezyonda belirgin bir küçülme gözlendi.

Anahtar Kelimeler: Retreatment, Periapikal Lezyon, Çok Seanslı Kök Kanal Tedavisi, Endodontik Başarı, Radyografik İyileşme

PP – 137 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

NON-SURGICAL RETREATMENT OF A PREVIOUSLY TREATED MOLAR WITH PERAPICAL LESION

Melis Akkale, Celalettin Topbaş

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: This case report aims to evaluate the clinical efficacy of nonsurgical root canal retreatment in a mandibular molar (tooth #36) with a persistent periapical lesion. In young patients, effective infection control and the preservation of natural dentition in function are of utmost importance.

Case Presentation: A 13-year-old female patient presented with pain and swelling in the mandibular left region. Radiographic examination revealed a previously treated tooth with a well-defined radiolucent lesion extending to the periapical and furcation areas of the mandibular bone. A multi-visit root canal retreatment was planned due to persistent symptoms and inadequate previous treatment. In the first appointment, existing root canal filling materials were removed using retreatment files (D1-D2 Endoart). Following this, working length determination was performed using hand files with an apex locater. The root canals were sequentially enlarged up to size 40.04 by using Endoart files ranging from R25 to R40. After mechanical debridement, the canals were irrigated with 20 mL of 5% sodium hypochlorite (NaOCl) and 10 mL of 17% EDTA. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament, and the access cavity was sealed temporarily. At the second visit, after four weeks, the patient was asymptomatic. Radiographic control showed signs of new bone formation in the furcation area. The canals were re-irrigated, and calcium hydroxide was reapplied. At the third appointment, radiographic and clinical evaluations revealed signs of healing, and it was decided to finalize the root canal treatment. The root canal obturation was completed using the cold lateral condensation technique in combination with a resin-based root canal sealer (Sealart, Dentac). The permanent restoration of the tooth was achieved using bonding and resin composite material.

Result: After three sessions of nonsurgical retreatment, all clinical symptoms resolved, and the three-month follow-up radiograph showed a marked reduction in the periapical lesion size.

Keywords: Retreatment, Periapical Lesion, Multivisit Root Canal Treatment, Endodontic Success, Radiographic Healing

PP – 138 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İKİ FARKLI BÖLGEDEKİ EKSTRAORAL APSELERİN CERRAHİ OLMAYAN ENDODONTİK TEDAVİSİ

Aybüke İnel

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ekstraoral apseler, pulpal enfeksiyonların ilerleyerek fasiyal boşluklara yayılmasıyla gelişen ciddi klinik tablolardır. Bu olgu sunumunun amacı, maksiller bölgede gelişen bukkal ve fossa canina apselerinin, cerrahi bir müdahaleye gerek kalmadan yalnızca kök kanal tedavisiyle etkili bir şekilde tedavi edilebileceğini göstermektir.

Olgu Sunumu: Olgu Sunumu 1: 25 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, sağ üst keser bölgede şişlik ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Ekstraoral muayenede, maksiller sağ santral kesici diş ile ilişkili bukkal apse gözlendi. Klinik ve radyografik değerlendirmede, ilgili dişte perküsyon ve palpasyon hassasiyeti, vestibüler fluktuasyon, pulpa testlerinde negatif yanıt ve apeks çevresinde radyolüsent lezyon saptandı. İlk seansta kanal içi drenaj sağlandı ve kemomekanik preparasyon, nikel-titanyum döner eğeler ile sodyum hipoklorit ve EDTA irrigasyon solüsyonları kullanılarak tamamlandı. İkinci seansta semptomların gerilediği gözlendi ve kök kanalına kalsiyum hidroksit iki hafta süreyle uygulandı. Son seansta, kanal dolumu biyoseramik esaslı kanal patı ve gutta-perka ile yapıldı, koronal restorasyon tamamlandı.Olgu Sunumu 2: 37 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, sol üst bölgede şişlik, ağrı, ateş ve halsizlik şikayetleriyle başvurdu Ekstraoral muayenede, maksiller sol kanin diş ile ilişkili fossa canina apsesi gözlendi. Klinik ve radyografik değerlendirmede ilgili dişte perküsyon ve palpasyon hassasiyeti, pulpa testlerinde negatif yanıt ve apeks çevresinde radyolüsent lezyon saptandı. İlk seansta, nikel-titanyum döner eğeler ile birlikte sodyum hipoklorit ve EDTA irrigasyon solüsyonları kullanılarak kemomekanik preparasyon tamamlandı; ancak kanal içi drenaj sağlanamadı.Sistemik semptomlar nedeniyle antibiyotik tedavisine (amoksisilin-klavulanik asit) başlandı. İkinci seansta semptomların gerilediği gözlendi ve kök kanalına iki hafta süreyle kalsiyum hidroksit yerleştirildi. Son seansta, kanal dolumu biyoseramik esaslı kanal patı ve gutta-perka ile yapıldı; koronal restorasyon tamamlandı.

Sonuç: Üç aylık takipte dişlerin asemptomatik ve fonksiyonda olduğu; ekstraoral apselerin cerrahi müdahale gerekmeksizin kök kanal tedavisiyle iyileştiği ve erken müdahalenin sistemik yayılımı önlemede önemli olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bukkal Apse, Fossa Kanina Apsesi, Kök Kanal Tedavisi

PP – 138 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

NON-SURGICAL ENDODONTIC MANAGEMENT OF EXTRAORAL ABSCESSES IN TWO DISTINCT REGIONS

Aybüke İnel

Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry

Aim: Extraoral abscesses are severe clinical conditions caused by the spread of pulpal infections into facial spaces. This case report aims to demonstrate that buccal and canine fossa abscesses in the maxillary region can be effectively treated through root canal treatment without need for surgical intervention.

Case Presentation: Case Report 1: A 25-year-old medically healthy female presented with swelling and pain in the maxillary anterior region. Extraoral examination revealed a buccal abscess associated with the maxillary central incisor. Clinical and radiographic evaluation showed percussion and palpation sensitivity, vestibular fluctuation, negative responses to pulp sensibility tests, and a periapical radiolucency. In the first visit, intracanal drainage was achieved, and chemomechanical preparation was completed using nickel-titanium rotary files with sodium hypochlorite and EDTA irrigation solutions. At the second visit, symptoms had resolved, and calcium hydroxide was placed for two weeks. In the final visit, the canal was obturated with bioceramic sealer and gutta-percha, followed by coronal restoration.Case Report 2: A 37-year-old medically healthy male presented with swelling, pain, fever, and fatigue in the left maxillary region. Extraoral examination revealed a canine fossa abscess associated with the maxillary left canine. Clinical and radiographic findings included percussion and palpation sensitivity, negative pulp sensibility tests, and a periapical radiolucency. In the first visit, chemomechanical preparation was completed using nickel-titanium rotary files with sodium hypochlorite and EDTA irrigation solutions, but intracanal drainage was not achieved. Due to systemic symptoms, antibiotic therapy (amoxicillin-clavulanic acid) was initiated. At the second visit, symptoms had resolved, and calcium hydroxide was placed for two weeks. Final obturation was performed using bioceramic sealer and gutta-percha, followed by coronal restoration.

Result: At the three-month follow-up, both teeth were observed to be asymptomatic and functional; extraoral abscesses resolved through root canal treatment without surgical intervention, indicating the importance of early management in preventing systemic spread.

Keywords: Buccal Abscess, Canine Fossa Abscess, Root Canal Treatment

PP – 139 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KIRIK ALET YÖNETİMİNDE BY-PASS TEKNİĞİ:BİR OLGU SUNUMU

Gamze Özbay, Özge Başar, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Endodontik tedavi sırasında kullandığımız paslanmaz çelik eğeler, Ni-Ti eğeler, lentülo vb. aletler deforme olabilmekte ve kırılabilmektedir. El aletlerinde eğe kırılma oranının %0,25, döner aletlerde ise %1,68-%2,4 olduğu kaydedilmiştir. Bu olgu sunumu, kırık alet yönetimi metodlarından biri olan by-pass metodu kullanılarak endodontik tedavinin tamamlanmasını göstermektedir.

Olgu Sunumu: 47 yaşında erkek hasta kliniğimize şiddetli ağrı şikayeti ile başvurdu. Vitalitenin negatif, perküsyonun pozitif olduğu gözlemlendi. Radyografik incelemede orta üçlüden sonra kanalların izlenmediği görüldü. İlk seansta çalışma uzunluğu tespiti için #8, #10K eğeler (Mani, Japonya) ve Woodpex 3 (Woodpecker, Çin) apeks bulucu kullanıldı ancak üç kanalda da apekse ulaşılamadı. Bol miktarda %17 EDTA uygulandı ve kalsifiye kök kanallarının apeksine ilerlemek için el aletlerinin yanı sıra Scope (Yozgat, Türkiye) 15.04 ve 20.04 eğeleri kullanıldı. 2. seansta meziobukkal ve distal kanallarda apekse ulaşıldı. Meziolingual kanalda ise açıklık sağlanmaya çalışılırken Scope 20.04 döner eğe kırıldı. Öncelikle aleti bypass etmek için #8, #10K paslanmaz çelik eğeler kullanıldı. Çaplarının çok küçük olması nedeniyle bu eğeler sağlam değildir ve kırılabilir. Bu nedenle eğelerin kırılmasını önlemek için bu eğeler kanala yerleştirilmeden önce kontrol edildi ve yivlerinde bozulma görülenler atıldı. Eğeler hafif itme çekme, saat kurma hareketi ile kullanıldı ve bypass sağlandı. Kanal aleti bypass edildikten sonra, kanalın şekillendirmesi el eğeleri ile tamamlandı ve apikal bölgedeki son şekillendirme, #25K eğesi ile yapıldı. Distal ve meziobukkal kanal ise Scope 35.04 döner eğesi ile şekillendirildi ve rezin esaslı kanal patı Adseal (Meta Biomed, Güney Kore) ile soğuk lateral kondansasyon tekniğine göre dolduruldu. Kök kanalının doldurulmasından sonra cam iyonomer simanla geçici bir restorasyon yerleştirildi ve hasta protetik tedavisi için protez bölümüne yönlendirildi. 1 yıllık takipte, diş klinik olarak asemptomatikti ve radyografik muayenede periapikal bulgusu yoktu.

Sonuç: Kırık aletin çıkarılması başarısız olursa, aletin bypass edilmesi kök kanalının temizlenmesi için alternatif bir seçenektir. Kırık aletin bypass edilmesi sırasında kanalın güvenli şekilde hazırlanması için uygun alet ve tekniklerin bilinmesi, kullanılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanal Tedavisi, Kırık Alet, By-Pass Tekniği

PP – 139 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

A CASE REPORT ON THE BYPASSING OF A FRACTURED INSTRUMENT DURING ENDODONTIC TREATMENT IN THE SAME SESSION

Gamze Özbay, Özge Başar, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry

Aim: Instruments commonly used during endodontic treatment, such as stainless steel files, Ni-Ti rotary files, and lentulo spirals, may deform and fracture inside the root canal. This complication can compromise treatment success and prognosis. This case report describes the successful use of the bypass technique to manage a separated instrument.

Case Presentation: A 47-year-old male presented with severe pain. The vitality test was negative, and percussion was positive. Radiographic examination showed canal obliteration from the middle third, making the pathways difficult to trace.In the first session, working length determination was attempted with #8 and #10 K-files and a Woodpex 3 apex locator, but the apex was not reached in any canal. Abundant 17% EDTA irrigation was applied. Manual instruments and Scope 15.04 and 20.04 rotary files were used to negotiate the calcified canals.In the second session, the apex was reached in the mesiobuccal and distal canals. During instrumentation of the mesiolingual canal, the Scope 20.04 rotary file fractured, leaving a fragment in the middle third. Bypass was attempted with #8 and #10 K-files, which were carefully inspected for deformation due to fracture risk. The bypass was successfully achieved using gentle push-pull and watch-winding motions. Canal shaping continued manually, with apical preparation using a #25 K-file. The distal and mesiobuccal canals were shaped with a Scope 35.04 rotary file.Final irrigation was performed with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. All canals were obturated with Adseal sealer using the cold lateral condensation technique. The patient was referred for prosthetic restoration. At the one-year follow-up, the tooth was asymptomatic, and radiographs showed periapical healing.

Result: When fractured instruments cannot be removed, the bypass technique is a reliable and effective management option. Its success relies on appropriate instrument selection and precise technique.

Keywords: Root Canal Treatment, Fractured Instrument, Bypass Technique

PP – 140 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ORTA MEZİAL KANALIN NEDEN OLDUĞU BAŞARISIZ KÖK KANAL TEDAVİSİNİN KLİNİK YÖNETİMİ

Hale Elüstü, Abdullah Özceylan, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Endodontik tedavinin başarısını etkileyen pek çok faktör arasında, kanalların eksik doldurulması, gözden kaçan aksesuar kanallar, koronal mikrosızıntı ve dirençli mikroorganizmalar önemli yer tutar. Mandibular molar dişlerde özellikle mid mesial kanal gibi anatomik varyasyonların fark edilmemesi, tedavi sonrası başarısızlıkların temel nedenlerinden biri olabilir. Birinci molar dişler, mid mesial kanal bulundurma olasılığı en yüksek mandibular molar dişlerdir. Bu vaka raporunda, daha önce kanal tedavisi uygulanmış mandibular birinci molar dişte tespit edilen middle mesial kanalın varlığı ve bu varyasyonun tedavi başarısı üzerindeki etkisi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize spontan ağrı şikâyeti ile başvuran, sistemik olarak sağlıklı 40 yaşındaki kadın hastanın sol mandibular birinci molar dişinde, daha önce yapılmış kanal tedavisine rağmen kronik apikal periodontitis bulguları saptanmıştır. Radyografik ve klinik değerlendirme sonrası retreatment kararı alınmıştır. MB, ML ve D kanallarındaki mevcut gutta-perkalar, ProTaper Retreatment (D1–D3) eğeleri ve ultrasonik aktivasyon ile uzaklaştırılmıştır. MB ve ML kanalları arasındaki isthmus bölgesi, uzun şaftlı 10 numaralı rond frez ile dikkatlice genişletilerek middle mesial kanal orifisi tespit edilmiştir. Pulpa dokusu ekstirpe edildikten sonra bol NaOCl ile irrigasyon yapılmış ve EndoArt Smart Gold Ni-Ti döner eğe sistemi kullanılarak 25 numaralı eğeye kadar şekillendirme gerçekleştirilmiştir. Kanallar soğuk lateral kondensasyon tekniğiyle obtüre edilmiş ve üst restorasyon kompozit rezin ile tamamlanmıştır. Üç aylık klinik kontrolde hastanın semptomatik olmadığı ve dişin fonksiyonda kaldığı gözlenmiştir.

Sonuç: Endodontik tedavilerde başarıyı arttırmak için pulpa odası tabanı dikkatle incelenmeli; mid mesial kanal gibi varyasyonların varlığı göz ardı edilmemelidir. Özellikle mandibular birinci molar gibi kompleks anatomilere sahip dişlerde dikkatli eksplorasyon, başarı oranını doğrudan etkileyebilir. Bu vaka,ekstra kanal varlığının fark edilmemesinin tedavi başarısızlıklarına yol açabileceğini klinik olarak ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Retreatment, Middle Mesial Kanal, Kronik Apikal Periodontitis, Ekstra Kanal.

PP – 140 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CLINICAL MANAGEMENT OF FAILED ROOT CANAL TREATMENT CAUSED BY MIDDLE MESIAL CANAL

Hale Elüstü, Abdullah Özceylan, Fatma Pertek Hatipoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: Among the many factors affecting the success of endodontic treatment, incomplete root canal filling, overlooked accessory canals, coronal microleakage and resistant microorganisms have an important place. Failure to recognize anatomical variations, especially the midmesial canal in mandibular molars, may be one of the main reasons for post-treatment failures. The first molar teeth are the most likely mandibular molar teeth to have a mid mesial canal. This case report presents the presence of a midmesial canal detected in a mandibular first molar tooth that has previously undergone root canal treatment and the effect of this variation on treatment success.

Case Presentation: Signs of chronic apical periodontitis were detected in the left mandibular first molar tooth of a systemically healthy 40-year-old female patient who presented to our clinic complaining of spontaneous pain, despite previous root canal treatment. After radiographic and clinical evaluation,a retreat decision was made.The existing gutta-percents in the MB,ML and D canals were removed by ProTaper Retreat(D1–D3) files and ultrasonic activation. The isthmus region between the MB and ML canals was carefully expanded with a long-shaft rond milling cutter No10 and the midmesial canal orifice was deciphered. After extracting the pulp tissue, irrigation was performed with abundant NaOCl and shaping up to file number 25 was performed using the EndoArt Smart Gold Ni-Ti rotary file system. The root canals were closed by cold lateral condensation technique and the upper restoration was completed with composite resin. At the three-month clinical check-up, it was observed that the patient was not symptomatic and the tooth remained functional.

Result: In order to increase the success in endodontic treatments, the pulp chamber floor should be carefully examined; the presence of variations such as the midmesial canal should not be ignored. This case clinically demonstrates that failure to notice the presence of extra canals can lead to treatment failures.

Keywords: Retreatment, Middle Mesial Canal, Chronic Apical Periodontitis, Extra Canal.

PP – 141 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KRONİK LEZYONLU DİŞİN MTA TIKAÇ OLUŞTURULARAK TEKRARLAYAN KÖK KANAL TEDAVİSİ

Aslı Zeynep Kapoğlu Kılıç, Özgür Genç Şen, Elif Baştuğ Güven

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Kök kanal tedavisinin başarısında mikroorganizma ve enfekte dentin artıklarının kök kanal sisteminden uzaklaştırılmasının yanında kök kanalında üç boyutlu bir apikal tıkamanın sağlanması çok önemlidir. Apikal tıkamanın sağlanamadığı durumlarda kök kanal tedavisinde başarısızlık ve ilerleyen süreçte kronik apikal periodontitis gelişimi olasıdır. Bu olgu sunumunun amacı, ortograt olarak Mineral Trioksit Agregat (MTA) kullanımıyla apikal tıkamanın sağlandığı kronik apikal periodontitisli dişin tekrarlayan kök kanal tedavisinin başarısının değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: Sistemik bir hastalığı olmayan 21 yaşındaki kadın hasta sol üst lateral dişinde ağrı şikayeti ile anabilim dalı kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede perküsyonda hassasiyet, radyografik muayenede ise sol üst lateral dişte periapikal lezyon tespit edilmiştir. Kronik apikal periodontitis teşhisi konularak retreatment planlanmıştır. İlk seans rubber dam izolasyonu altında kök kanal dolgusu uzaklaştırılıp kök kanalının preparasyonu tamamlanmıştır. İrrigasyon sonrası kök kanalına kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirilmiştir. Üç hafta sonra kök kanalından kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmıştır. İrrigasyon protokolünde %3 sodyum hipoklorit (NaOCl) ve %17 etilen diamin tetraasetik asit (EDTA) solüsyonu ile pasif ultrasonik aktivasyon yöntemi kullanılmıştır. Kök kanalı kağıt konlar ile kurutulduktan sonra kök kanalının apikalinde MTA ile ortograt tıkama sağlanmış, kök kanalının kalan kısmı rezin esaslı kanal patı ve sıcak guta perka dolum yöntemi ile doldurulmuştur. Dişin koronal restorasyonu ışıkla sertleşen kompozit ile tamamlanmıştır.

Sonuç: 1 yıllık takipte klinik olarak dişin asemptomatik olduğu ve periapikal radyografta periapikal lezyonun iyileştiği gözlenmiştir. Bu olgunun sonuçları, MTA'nın tekrarlayan kök kanal tedavisinde apikal tıkama materyali olarak başarılı bir seçenek olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Apikal Periodontitis, MTA, Apikal Tıkama, Tekrarlayan Kök Kanal Tedavisi

PP – 141 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

RETREATMENT OF A CHRONICALLY-LESIONED TOOTH BY CREATING AN MTA PLUG

Aslı Zeynep Kapoğlu Kılıç, Özgür Genç Şen, Elif Baştuğ Güven

Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: Providing a three-dimensional obturation in the root canal is a critical step for the success of root canal treatment. In cases where an apical seal cannot be provided, failure in root canal treatment and the development of chronic apical periodontitis in the future is highly likely. The purpose of this case report is to evaluate the success of repeated root canal treatment of a tooth with chronic apical periodontitis in which apical obturation was provided by creating an orthograde Mineral Trioxide Aggregate (MTA) plug.

Case Presentation: A 21-year-old female patient without any systemic disease applied to our department clinic with a complaint of pain in her upper left lateral tooth. Clinical examination revealed sensitivity to percussion, and radiographic examination revealed a periapical lesion in the upper left lateral tooth. A diagnosis of chronic apical periodontitis was made, and retreatment was planned. The root canal filling was removed under rubber dam isolation in the first session, and the root canal preparation was completed. After irrigation, calcium hydroxide medicament was placed in the root canal. Calcium hydroxide was removed from the root canal three weeks later. A passive ultrasonic activation method with 3% sodium hypochlorite (NaOCl) and 17% ethylene diamine tetraacetic acid (EDTA) solution was used in the irrigation protocol. After drying the canal with paper points, an orthograde apical obturation was performed using MTA. The remaining canal space was filled with resin-based root canal sealer and hot gutta-percha obturation technique. The coronal restoration of the tooth was completed with a light-cured composite.

Result: At the one-year follow-up, the tooth was asymptomatic, and periapical radiographs showed healing of the periapical lesion. This case supports that MTA is an effective apical obturation material in repeated root canal treatments.

Keywords: Chronic Apical Periodontitis, MTA, Apical Plug, Root Canal Retreatment

PP – 142 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

WALKING BLEACH TEKNİĞİ İLE RENKLENMİŞ ANTERİOR DİŞLERİN BEYAZLATILMASI: 2 OLGU SUNUMU

Semih Karvanlı, Sedat Çetin, Emine Şimşek, Mine Büker

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Mersin/Türkiye

Amaç: Bu iki olgu sunumunda, pulpa nekrozu ve endodontik tedaviye bağlı gelişen diş renklenmesinin Walking Bleach Tekniği (WBT) ile yönetimi anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: Olgu Sunumu-1: 38 yaşında kadın hasta, 21 numaralı dişinde renklenme şikayetiyle kliniğe yönlendirildi. Dişin daha önce kanal tedavisi gördüğü ve klinik ile radyografik incelemelerde periapikal patolojiye rastlanmadığı tespit edildi. Hastaya tedavi prosedürü hakkında bilgi verildi ve aydınlatılmış onam alındı. Koronaldeki eski restoratif materyaller tamamen temizlendi. Gutta-perka, sement-mine birleşiminin (SMB) 2 mm altına kadar çıkarıldıktan sonra, cam iyonomer bir bariyer yerleştirildi. Sodyum perborat–distile su karışımı uygulanarak beyazlatma işlemi başlatıldı ve bu uygulama 5'er günlük aralıklarla 3 seans tekrarlandı. Beyazlatma işlemi tamamlandıktan sonra, kaviteye bir hafta süreyle kalsiyum hidroksit yerleştirildi. Takip randevusunda diş kompozit rezin ile restore edildi.Olgu Sunumu-2: Başka bir 38 yaşındaki kadın hasta, travma öyküsü bulunan ancak sistemik hastalığı olmayan bir birey olarak, 21 numaralı dişinde renklenme şikayetiyle kliniğe başvurdu. Soğuk testte yanıt alınamayan hastanın radyografik muayenesinde periapikal lezyon tespit edildi. Hastaya tedavi prosedürü hakkında bilgi verildi ve aydınlatılmış onam alındı. Kanal tedavisi tamamlandıktan sonra, gutta-perka SMB'nin 2 mm altına kadar çıkarıldı ve konvansiyonel cam iyonomer siman ile bariyer oluşturuldu. Daha sonra, beyazlatıcı ajan (Whiteness Super Endo, Brezilya) giriş kavitesine yerleştirildi ve geçici restorasyon yapıldı. Tedavi, Olgu 1'dekiyle aynı protokol izlenerek tamamlandı. Hem 1. ay hem de 3. ay takiplerinde, her iki vakada da klinik (örneğin: hassasiyet, fistül, yeniden renklenme) ya da radyografik (örneğin: rezorpsiyon, apikal radyolüsensi) patoloji belirtisi gözlenmedi.

Sonuç: Walking Bleach Tekniği (WBT), pulpa nekrozu veya daha önce uygulanmış endodontik tedaviye bağlı renklenmelerin yönetiminde basit, etkili ve uygun maliyetli bir seçenektir ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar sunar.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Tedavi, Koronal Renk Değişikliği, Pulpa Nekrozu, Walking Bleach Tekniği.

PP – 142 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

BLEACHING OF DISCOLORED ANTERIOR TEETH USING THE WALKING BLEACH TECHNIQUE: TWO CASE REPORTS

Semih Karvanlı, Sedat Çetin, Emine Şimşek, Mine Büker

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Mersin University, Mersin, Türkiye

Aim: These two case reports describe the management of tooth discoloration caused by pulp necrosis and endodontic treatment using the Walking Bleach Technique (WBT).

Case Presentation: Case Report-1: A 38-year-old female was referred for a complaint of discoloration of tooth #21. The tooth had undergone root canal treatment and showed no periapical pathology in the clinical and radiographic examinations. The patient was informed about the treatment procedure and informed consent was obtained. All old filling materials were removed coronally, and after removing gutta-percha 2 mm below the cemento-enamel junction (CEJ), a glass ionomer barrier was placed. A mixture of sodium perborate–distilled water was applied, and the procedure was repeated at 5-day intervals for 3 sessions. After the bleaching procedure was completed, calcium hydroxide was placed in the cavity for one week. At the following appointment, the tooth was restored with composite resin. Case Report-2: Another 38-year-old female was referred for a complaint of discoloration of tooth #21, with a history of trauma but no systemic disease. A periapical lesion was detected on radiographic examination of the patient who showed a negative response to cold test. The patient was informed about the treatment procedure and informed consent was obtained. After completion of the root-canal-treatment, the gutta-percha was removed up to 2 mm below the CEJ, and a conventional glass-ionomer-cement barrier was applied. Then, the bleaching-agent (Whiteness Super Endo, Brazil) was placed into the access cavity, then a temporary-restoration was placed. The treatment was then completed following the same protocol as in Case 1. At both 1- and 3-month follow-ups, no clinical (e.g.,sensitivity, fistula, discoloration) or radiographic (e.g.,resorption, apical radiolucency) signs of pathology were observed for both cases.

Result: The WBT is a simple, effective, and affordable option for managing discoloration due to pulp necrosis or previous endodontic treatment, offering favorable esthetic outcomes.

Keywords: Coronal Discoloration, Endodontic Treatment, Pulp Necrosis, Walking Bleach Technique.

PP – 143 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMAYA BAĞLI KÖK GELİŞİMİ DURMUŞ BİR OLGUNUN İKİNCİL KANAL TEDAVİSİ İLE YÖNETİMİ

Berfin Özer, Ekim Onur Orhan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Amaç: Travma sonrası yaralanmaya bağlı kök gelişimi durmuş ve apikal periodontitis bulgusu izlenen bir olgunun 21 (FDI) numaralı dişinde cerrahi olmayan endodontik tedavi ile vaka yönetiminin sunulması amaçlandı.

Olgu Sunumu: Sağlıklı 26 yaşında kadın hasta maksiller anterior bölgedeki primer şikayet olan çiğneme hassasiyeti nedeniyle yönlendirildi.Anamnezinde 2007 yılında ön dişlerinde düşmeye bağlı sert yüzeye teması ve yaralanması sonrası aynı yıl birincil kök kanal tedavisinin 21 numaralı dişe uygulanıldığı öğrenildi.Ağız içi muayenede perküsyon ve palpasyon testinde düşük düzeyli ağrı yanıtı izlendi.Radyolojik incelemede kök gelişiminin tamamlamadığı ve periapikal bölgede radyolüsensiyle apikal periododontitis ile karakteristik görüntü izlendi.Muayene sonucunda,Avrupa Endodonti Topluluğu güncel kalite rehberine göre birincil kanal dolum kalitesinin yetersiz olduğu ve eşlik eden bulgular gerekçesiyle kök kanal tedavisi tekrarı endikasyonu kondu.İzolasyon ve büyütme altında (Densim Optics,Slovenya) geleneksel giriş kavitesi oluşturulduktan sonra ProTaper Universal Retreatment (Dentsply Sirona,Maillefer,Ballaigues,İsviçre) eğe sistemine ait D-serisi eğeleri sırasıyla üretici yönergesine uyumlu olarak kullanıldı.Çalışma uzunluğu ISO #60 K tipi el eğesi (Dentsply Sirona,Maillefer,Ballaigues,İsviçre) kullanılarak apeks bulucu (RootZX Mini,J Morita,Japan) ile belirlendi,periapikal radyografi ile kontrol edildi.Kanal dolguları uzaklaştırılmasını takiben preparasyon el eğeleri ile tamamlandı.Her bir kanal dezenfeksiyonu Avrupa Endodonti Topluluğu rehberine uyumlu olarak sodyum hipoklorit ile 10 mL hacimde ve minimum 5 dk temas süresinde sağlandıktan sonra dentin yüzeyi 5 mL %17'lik EDTA ile koşullandırıldı.Kanaliçi medikament uygulaması 14 gün süre ile gerçekleştirildikten sonra ikinci seansta ilk seansta uygulanıldığı şekilde irigasyon protokolü tekrarlandı.Kök kanalının apikal üçlüsünde bariyer olarak MTA(ProRoot MTA,Dentsply Sirona) uygun plugger yardımıyla kondanse edildi.Kök kanalının koronalı gutta-perka konları ve biyoseramik kanal dolgu patı kullanılarak tamamlandı.

Sonuç: Bir yıllık takip sürecinde dişin fonksiyon sırasında semptomların kaybolduğu ve devam ettiği,radyografik değerlendirilmesinde ise radyolüsent sahada trabeküler kemik yoğunluğunda artış,lamina duranın sağlıklı sınırlara ulaştığı kayıt edildi.Bu olguda, 21 numaralı dişin post travmatik periradiküler hastalık ve endodontik tedaviye ait komplikasyonun, uygun dezenfeksiyon teknikleri ve biyomalzeme ile cerrahi opsiyon kullanılmadan göreceli non-invaziv olarak yönetilebileceği gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Apikal Tıkaç, Apeksifikasyon, Açık Apeks, Endodontik Retreatment, Trikalsiyum Silikat

PP – 143 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF POST-TRAUMATIC IMMATURE PERMANENT TEETH WITH SECONDARY ROOT CANAL TREATMENT

Berfin Özer, Ekim Onur Orhan

Eskişehir Osmangazi University

Aim: This presentation aims to demonstrate the management of tooth number 21 (FDI) with non-surgical endodontic treatment in a patient diagnosed with apical periodontitis and arrested root development to after traumatic injury.

Case Presentation: A 26-year-old healthy female was referred to the our institution with complaints of masticatory sensitivity around tooth 21(FDI) in the maksilla anterior region.Her dental history revealed a traumatic incident in 2007 involving a fall. In the same year, primary endodontic treatment was initiated for tooth #21.Clinical examination,tooth #21 exhibited mild sensitivity to percussion and palpation. Radiographic examination demonstrated incomplete root development of tooth #21 and, a significant periapical radiolucency associated with the apex of tooth #21 was observed in the X-ray assessment.According to ESE's guidelines, the initial root canal filling was insufficient.The presence of periapical pathology and clinical signs supported the diagnosis of a post-treatment endodontic lesion and non-surgical orthograde retreatment was planned.After rubber dam isolation and magnification, access was gained, and the previous filling was removed using the ProTaper Universal Retreatment system. Shaping was completed with hand files. The canal was disinfected with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA. In the second session, the intracanal medicament was removed, and an apical plug was in the apical third of the root canal using a bioceramic material(ProRoot MTA). The coronal canal was obturated using gutta-percha cones and a bioceramic sealer.

Result: During the first-year follow-up of the case, functionality was maintained with no symptoms. The radiographic image demonstrated increased trabecular bone density within the previously radiolucent area.The lamina dura was within healthy limits.This case demonstrated that the post-traumatic periradicular disease and complications related to endodontic treatment of tooth #21 could be managed using appropriate disinfection techniques and biocompatible materials,without the need for surgical technique.

Keywords: Apical Plug, Apexification, Open Apex, Endodontics Retreatment, Tricalcium Silicate

PP – 144 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İKİ AKUT APİKAL APSE OLGUSUNUN MULTİDİSİPLİNER YÖNETİMİ

Mehmet Emre Bakan, Arzu Kaya Mumcu, Zeynep Yağmur Özdemir Tekin

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, farklı anatomik bölgelerde gelişen iki apse vakasının tanısını ve acil endodontik tedavi yaklaşımlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Olgu 1: 50 yaşında kadın hasta, sol mandibular bölgede şiddetli ağrı, lenfadenopati ve ekstraoral şişlikle başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmede 35 numaralı dişte derin çürük, periapikal lezyon ve bukkal apse gözlendi. Lokal anestezi sonrası izolasyon sağlandı, giriş kavitesi açıldı. Kanal şekillendirmesi ProTaper Next X1-X4 (Dentsply, Ballaigues, İsviçre) eğeleriyle gerçekleştirildi. Final irrigasyon, her birinden 2 mL olmak üzere %2,5 NaOCl, %17 EDTA ve %2 klorheksidin ile gerçekleştirildi. Kanal içi drenaj sağlanamadığından bukkal sulkustan insizyonla drenaj yapıldı. Kalsiyum hidroksit medikament olarak yerleştirilip geçici dolgu ile kapatıldı. Takip seansında diş asemptomatikti. Kanal, X4 guta-perka (Dentsply) ve epoksi rezin esaslı kanal patı (AH Plus, Dentsply, Almanya) ile tek kon tekniği kullanılarak dolduruldu ve kompozit rezinle restore edildi. Olgu 2: 28 yaşında kadın hasta, sağ maksiller anterior bölgede ağrı ve infraorbital şişlik ile başvurdu. 13 numaralı dişte önceki tedaviye rağmen perküsyon hassasiyeti vardı. Fossa kanina apsesi tanısıyla retreatment başlandı. Mevcut dolgu rubber dam altında Protaper Universal Retreatment eğeleri (Dentsply Maillefer, İsviçre) ile çıkarıldı. Kanal şekillendirmesi ProTaper Next X1–X4 (Dentsply, Ballaigues, İsviçre) ile yapıldı. Final irrigasyon, her birinden 2 mL olmak üzere %2,5 NaOCl, %17 EDTA ve %2 klorheksidin ile gerçekleştirildi. Drenaj sonrası kanal steril paper pointlerle kurulanıp kalsiyum hidroksit yerleştirildi. İkinci seansta asemptomatik olan diş, X4 guta-perka (Dentsply) ve kanal patı (AH Plus, Dentsply De Trey, Almanya) ile tek kon tekniği kullanılarak dolduruldu ve kompozit ile restore edildi.

Sonuç: Akut apikal apse vakalarında, endodontik tedavinin cerrahi müdahalelerle desteklenmesi semptomların hızlı kontrolünü sağlar.

Anahtar Kelimeler: Akut Apikal Apse, Endodontik Tedavi, Retreatment

PP – 144 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY MANAGEMENT OF TWO ACUTE APICAL ABSCESS CASES

Mehmet Emre Bakan, Arzu Kaya Mumcu, Zeynep Yağmur Özdemir Tekin

Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kutahya, Turkey

Aim: The aim of this case report is to present the diagnosis and emergency endodontic treatment approaches of two abscess cases occurring in different anatomical regions.

Case Presentation: Case 1:A 50-year-old female patient presented with severe pain, lymphadenopathy, and extraoral swelling in the left mandibular region. Clinical and radiographic evaluation revealed deep caries, a periapical lesion, and a buccal abscess in tooth #35. After local anesthesia, isolation was achieved, an access cavity was prepared. Canal shaping was performed with ProTaper Next X1–X4 files (Dentsply, Ballaigues, Switzerland). Final irrigation was performed with 2 mL each of 2.5% NaOCl, 17% EDTA, and 2% chlorhexidine. As intracanal drainage could not be achieved, incision and drainage were performed through the buccal sulcus. Calcium hydroxide was placed and the cavity was sealed with a temporary filling. At the follow-up session, the tooth was asymptomatic. The root canal was obturated using X4 gutta-percha (Dentsply) and an epoxy resin-based sealer (AH Plus, Dentsply, Germany) with the single-cone technique, followed by restoration with composite resin. Case 2: A 28-year-old female patient presented with pain and infraorbital swelling in the right maxillary anterior region. Tooth #13 exhibited percussion sensitivity despite previous treatment. Retreatment was initiated with the diagnosis of a canine fossa abscess. The root canal filling was removed under rubber dam isolation using ProTaper Universal Retreatment files (D1,D2,D3;Dentsply). Canal shaping was completed with ProTaper Next X1–X4 files(Dentsply). Final irrigation was performed with 2 mL each of 2.5% NaOCl, 17% EDTA, and 2% chlorhexidine. After drainage, the canal was dried with sterile paper points and calcium hydroxide was placed. At the second appointment, the tooth was asymptomatic. The root canal was filled with X4 gutta-percha(Dentsply) and sealer(AH Plus), and restored with composite resin.

Result: Surgical support of endodontic treatment in acute apical abscess cases contributes to the rapid management of symptoms.

Keywords: Acute Apical Abscess, Endodontic Treatment, Retreatment,

PP – 145 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KRONİK APİKAL LEZYONLU ANTERİOR DİŞTE ENDODONTİK REVİZYON VE CERRAHİ MÜDAHALE

Bora İlcan, Mehmet Ali Altunkum, İbrahim Uysal

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, kronik apikal lezyona sahip anterior bir dişte uygulanan endodontik cerrahi yaklaşımı klinik ve radyografik bulgularla paylaşmaktır.

Olgu Sunumu: Yirmi iki yaşında kadın hasta, üst sağ santral diş bölgesinde uzun süredir devam eden şişlik ve basınç hissi şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede vestibüler fistülizasyon alanı ve palpasyonda hassasiyet tespit edildi. Radyografilerde kök apeksinde geniş radyolüsent lezyon izlendi. Daha önce yapılan kök kanal tedavisinin yetersiz olduğu değerlendirildi ve periapikal cerrahi planlandı. Lokal anestezi altında mukoperiostal flep kaldırılarak lezyonlu doku kürete edildi, apikal üçte birlik kök rezeksiyonu yapıldı ve ultrasonik uçlar kullanılarak yaklaşık 3 mm derinliğinde retrograd kavite hazırlandı. Kavite biyouyumlu Biodentin ile doldurulduu ve primer kapama sağlandı. Postoperatif kontrollerde iyileşme süreci radyografik ve klinik olarak takip edildi. Beşinci ayda yapılan kontrolde lezyon bölgesinin iyileştiği gözlendi.

Sonuç: Kronik apikal lezyonların tedavisinde, uygun cerrahi yaklaşım ve biyouyumlu materyallerle başarılı sonuçlar elde edilebilir. Bu olgu, ön bölge estetik gereksinimleri de göz önünde bulundurularak planlanan cerrahi tedavinin etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal Lezyon, Endodontik Cerrahi, Retrograd Dolgu, Biodentin, Apikal Rezeksiyon

PP – 145 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC RETREATMENT AND SURGICAL INTERVENTION IN AN ANTERIOR TOOTH WITH CHRONIC APICAL LESION

Bora İlcan, Mehmet Ali Altunkum, İbrahim Uysal

Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Turkey

Aim: The aim of this case report is to present the endodontic surgical management of a chronic apical lesion in an anterior tooth with clinical and radiographic findings.

Case Presentation: A 22-year-old female patient was referred with swelling and pressure sensation in the upper right central incisor region. Clinical examination revealed a vestibular sinus tract and tenderness on palpation. Radiographic assessment showed a large periapical radiolucency. Previous root canal treatment was considered insufficient and periapical surgery was planned. Under local anesthesia, a mucoperiosteal flap was elevated, the lesion was curetted, and apical resection of the coronal third of the root was performed. A retrograde cavity approximately 3 mm deep was prepared using ultrasonic tips and filled with biocompatible Biodentin. Primary closure was achieved. The healing process was monitored clinically and radiographically. At the five-month follow-up, the lesion area showed satisfactory healing.

Result: Proper surgical intervention and the use of biocompatible materials can lead to successful outcomes in chronic apical lesion cases. This case demonstrated effective management in the anterior region where esthetic demands are critical.

Keywords: Apical Lesion, Endodontic Surgery, Retrograde Filling, Biodentin. Apical Resection

PP – 146 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GEBELİKTE APİKAL APSELİ MAKSİLLER MOLARIN ENDODONTİK YÖNETİMİ

Mehmet Ali Altunkum, Sadullah Kaya

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, gebelik döneminde apikal apseli bir maksiller molar dişte uygulanan endodontik tedavi sürecini ve klinik yaklaşımı aktarmaktır.

Olgu Sunumu: 27 yaşında gebe kadın hasta, sol üst birinci molar dişinde şiddetli ağrı ve intraoral şişlik nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın 20 haftalık gebeliği mevcuttu. Ağız içi muayenede derin kavitasyon ve akut apikal apse bulguları gözlendi. Giriş kavitesi hazırlandı, çalışma boyu apeks bulucu ile belirlendi. Kök kanalları Reciproc R25 eğe sistemiyle şekillendirildi. %5,25 NaOCl, distile su, %2 klorheksidin ve %17 EDTA solüsyonları ile irrigasyon yapıldı. Kanal içi drenaj sağlanamadığı için lezyonun tepesinden insizyon yapılarak drenaj gerçekleştirildi. Apsenin bukkal kortikal kemiği destrükte olduğu gözlendi. Bölge serum ile yıkanıp sütüre edildi. Takip randevusunda semptom bulunmadığı gözlendi ve kök kanal tedavisi tamamlandı. Diş daimi restorasyon ile kapatıldı. Hastanın gebelik süreci ve diş sağlığı açısından multidisipliner takip önerildi.

Sonuç: Apikal apseli vakalarda hızlı tanı ve uygun drenaj, tedavi başarısı için önem taşır. Gebelik gibi sistemik durumlar endodontik planlamada dikkatle değerlendirilmelidir. Bu olgu, gebelikte de güvenli ve etkili endodontik müdahalenin mümkün olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal Apse, Gebelik, Endodontik Tedavi, Klinik Yönetimi, Enfeksiyon Kontrolü

PP – 146 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC MANAGEMENT OF APICAL ABSCESS IN A PREGNANT MAXİLLARY MOLAR

Mehmet Ali Altunkum, Sadullah Kaya

Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Turkey

Aim: The aim of this case report is to describe the endodontic treatment and clinical management of an apical abscess in a maxillary molar during pregnancy.

Case Presentation: A 27-year-old pregnant female patient presented with severe pain and intraoral swelling in the left maxillary first molar. The patient was in the 20th week of pregnancy. Intraoral examination revealed deep caries and acute apical abscess findings. An access cavity was prepared, and working length was determined using an apex locator. The canals were shaped with the Reciproc R25 file system. Irrigation was performed using 5.25% NaOCl, distilled water, 2% chlorhexidine, and 17% EDTA solutions. Since intra-canal drainage was not achieved, incision and drainage were performed through the buccal cortical bone, which was observed to be destructed. The area was irrigated with saline and sutured. At the follow-up appointment, no symptoms were observed, and root canal treatment was completed with permanent restoration. Multidisciplinary follow-up was recommended to ensure maternal and fetal health.

Result: Prompt diagnosis and adequate drainage are essential for successful treatment of apical abscesses. Systemic factors such as pregnancy should be carefully considered during endodontic planning. This case demonstrates that safe and effective endodontic treatment is feasible during pregnancy.

Keywords: Apical Abscess, Pregnancy, Endodontic Treatment, Clinical Management, İnfection Control

PP – 147 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

PERFORASYON ONARIMINDA BİYOSERAMİK MATERYAL KULLANIMI: VAKA SERİSİ

Emrehan Karataş, Tunahan Döken

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti, Tokat

Amaç: Bu çalışmanın amacı perforasyonların onarımında biyoseramik esaslı tamir materyallerinin kullanımını değerlendirmek ve biyouyumluluğuna odaklanmaktır. Poster kapsamında sunulan vaka örnekleri üzerinden seramik bazlı biyouyumlu dolgu materyalinin perforasyon onarımındaki etkinliği ortaya konmuştur.

Olgu Sunumu: Olgu 1:Post-core yapımı planlanan 37 yaşındaki erkek hastanın 36 numaralı dişinde, kavite preparasyonu sırasında furkasyon bölgesinde perforasyon meydana gelmiştir. Rubber dam izolasyonu altında mevcut kanallar lokalize edilmiş, perforasyon bölgesindeki kanama steril salin ve pamuk peletlerle kontrol altına alınmıştır. İlgili bölgeye biyoseramik materyal (Angelus Bio-C-Repair, Londrina, Brazil) uygulanarak sızdırmaz bir tıkaç oluşturulmuş, üzerine nemli pamuk pelet yerleştirildikten sonra materyalin sertleşmesini takiben tedavi tamamlanmıştır.Olgu 2:Kök kanal tedavisine başlanan hastanın kavite preparasyonu sırasında bukkomeziyal bölgede, diş eti seviyesinin altına inen iki ayrı perforasyon meydana gelmiştir. Kanal girişleri pamuk peletlerle korunduktan sonra perforasyon bölgelerine biyoseramik içerikli onarım materyali (Angelus Bio-C-Repair, Londrina, Brazil) uygulanmıştır. Materyalin sertleşmesinin ardından hastanın tedavisi tamamlanmıştır.Olgu 3:23 numaralı dişine post-core planlanan 72 yaşındaki kadın hasta, ilgili dişte perforasyon şüphesi ile kliniğimize yönlendirilmiştir. Yapılan muayene sonucunda meziyal bölgede diş eti altına uzanan perforasyon tespit edilmiştir. Perforasyon alanındaki kanama kontrol altına alındıktan sonra bölge biyoseramik tamir materyali (Angelus Bio-C-Repair, Londrina, Brazil) ile tamir edilmiştir. Materyalin sertleşmesini takiben hastanın protetik tedavisi tamamlanmıştır.

Sonuç: Perforasyonlar, endodontik tedavi sırasında karşılaşılan komplikasyonlar arasında yer almakta olup uygun materyal ve teknikle müdahale edildiğinde başarılı bir şekilde yönetilebilmektedir. Sunulan olgularda farklı lokalizasyonlardaki perforasyonlar, biyoseramik bazlı tamir materyali ile onarılmış ve klinik süreçler sorunsuz ilerlemiştir. Bu durum, söz konusu materyalin perforasyon onarımında güvenilir bir seçenek olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Perforasyon Tamiri, Biyoseramik, Kök Kanal Tedavisi

PP – 147 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

USE OF BIOCERAMIC MATERIAL IN PERFORATION REPAIR: CASE SERIES

Emrehan Karataş, Tunahan Döken

Gaziosmanpasa University, Dentistry, Endodontics, Tokat

Aim: This study aimed to evaluate the use of bioceramic-based repair materials in the repair of perforations and to focus on their biocompatibility. The effectiveness of ceramic-based biocompatible filling material in perforation repair is demonstrated through the case examples presented in the poster.

Case Presentation: Case-1:Perforation occurred in the furcation area during cavity preparation in tooth number 36 of a 37-year-old male patient who was scheduled for post-core construction. The existing canals were localized under rubber dam isolation, and bleeding in the perforation area was controlled with sterile saline and cotton pellets. Bioceramic material (Angelus-Bio-C-Repair, Londrina, Brazil) was applied to the relevant area to form a leak-proof plug, and after the material hardened after placing a moist cotton pellet on it, treatment completed.Case-2:During the cavity preparation of the patient whose root canal treatment was initiated, two separate perforations occurred in the buccomesial region, descending below the gingival level. After protecting the canal entrances with cotton pellets, bioceramic repair material (Angelus-Bio-C-Repair, Londrina, Brazil) was applied to the perforation sites. After the material hardened, the patient's treatment was completed.Case-3:A 72-year-old female patient, who was planning to have a post-core on tooth number 23, was referred to our clinic with the suspicion of perforation in the related tooth. As a result of the examination, perforation extending under the gingiva in the mesial region was detected. After the bleeding in the perforation area was controlled, the area was repaired with bioceramic repair material (Angelus-Bio-C-Repair,Londrina, Brazil). After the hardening of the material, the patient's prosthetic treatment was completed.

Result: Perforations are among the complications encountered during endodontic treatment and can be successfully managed with appropriate materials and techniques. In the presented cases, perforations at different locations were repaired with bioceramic-based repair material, and clinical processes progressed smoothly. This suggests that this material is a reliable option for perforation repair.

Keywords: Perforation Repair, Bioceramic, Root Canal Treatment

PP – 148 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KÖK KANALINDA KIRILAN ALETLERİN FARKLI TEKNİKLERLE ÇIKARILMASI; OLGU SERİSİ

Salih Volkan Sönmez, Tunahan Döken

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilimdalı

Amaç: Bu çalışma, endodontik tedavi sırasında kırılan aletlerin çıkarılması için uygulanan yöntemlerin etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. İki farklı olguda, kırık aletlerin başarılı bir şekilde çıkarılması için kullanılan teknikler ve sonuçları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Olgu 1: Kliniğimize ağrı şikayeti ile başvuran 58 yaşında erkek hastanın yapılan ağız içi ve radyografik muayenesinde, 43 numaralı dişine dış merkezde kök kanal tedavisi başlandığı ve tedavi esnasında kök kanalı içerisinde 18 mm uzunluğunda kırılmış motor eğesi tespit edilmiştir. Kliniğimizde başlanan tedavinin ilk seansında kırık alet sırasıyla 15 K,20 K el eğeleri ile by-pass edilmiştir. Ardından by-pass edilen noktadan R25 uzun (31mm) motor eğesi ile geçilmiş ve EDTA solüsyonu ile yıkanarak kırık aletin çıkarılması sağlanmıştır. Genişletilmiş kök kanalına kalsiyum hidroksit uygulanmış ve geçici restorasyon yapılmıştır. İki hafta sonraki randevuda, kök kanallarının dolumu güta perka ve AH Plus patı kullanılarak tamamlanmıştır.Olgu 2: Kliniğimize 36 numaralı dişine dış merkezde başlanan kök kanal tedavisi sırasında kanal içerisinde kırılan el aletinin çıkarılması için başvuran 17 yaşındaki kadın hastanın yapılan ağız içi muayenesinde, 36 numaralı dişinin meziolingual kanalında kırılmış halde bulunan 11 mm uzunluğunda 25 H el eğesi tespit edilmiştir. Kliniğimizde başladığımız tedavinin ilk seansında Koronal seviyede kırılmış olan alet net bir şekilde görülmüştür.Ardından masseran kiti kullanılarak kırık alet kök kanalından başarı ile çıkarılmıştır. Kanal preparasyonu Reciproc R50 eğesi ile tamamlanmıştır. Kanal içine kalsiyum hidroksit uygulanmış ve geçici restorasyon yapılmıştır. İki hafta sonraki randevuda, kök kanallarının dolumu güta perka ve Biyoseramik esaslı pat kullanılarak tamamlanmıştır

Sonuç: Her iki olguda da kırık aletlerin çıkarılmasında farklı teknikler ve aktif bir şekilde yapılan irrigasyon etkili olmuştur. Kırık Aletlerin Kök kanalından çıkarılmasında Masserann kiti gibi geleneksel yöntemler kullanılabildiği gibi ,by-pass tekniği ile geçilen konumdan motor eğeleri ile genişletmenin ardından yapılan kombine irrigasyon ile kırık aletlerin çıkarılması güvenilir bir alternatif sunmaktadır. Bu olgular, doğru teknik ve ekipman seçimi ile endodontik komplikasyonların başarıyla yönetilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Broken File, By-Pass, Masserann Kit

PP – 148 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

REMOVAL OF FRACTURED INSTRUMENTS FROM THE ROOT CANAL USING DIFFERENT TECHNIQUES: A CASE SERIES

Salih Volkan Sönmez, Tunahan Döken

Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Aim: This study aims to evaluate the effectiveness of different techniques applied for the removal of fractured instruments during endodontic treatment. The techniques used and outcomes in two distinct cases involving successful retrieval of broken instruments are presented.

Case Presentation: Case 1:A 58-year-old male patient presented with pain. Examination revealed an 18 mm fractured rotary file inside the root canal of tooth #43, where treatment had been previously initiated. During the first session, the fractured instrument was bypassed using #15 K and #20 K hand files. A rotary file (R25, 31 mm) was then used through the bypassed pathway, and after EDTA irrigation, the fractured file was successfully removed. Calcium hydroxide was applied, a temporary restoration placed, and at two weeks, the canal was obturated with gutta-percha and AH Plus sealer.Case 2:A 17-year-old female patient was referred for removal of an 11 mm fractured #25 H hand file in the mesiolingual canal of tooth #36. The fractured file was visible coronally during the first session. Using the Masserann kit, the file was successfully removed. Canal preparation was completed with a Reciproc R50 file. Calcium hydroxide was applied, a temporary restoration placed, and root canal obturation was finalized at two weeks with gutta-percha and Bioceramic sealer.

Result: In both cases, different techniques combined with active irrigation proved effective for the removal of fractured instruments. Traditional methods, such as the Masserann kit, can be employed for instrument retrieval, while bypassing the fractured fragment followed by canal enlargement with rotary files and combined irrigation offers a reliable alternative. These cases demonstrate that successful management of endodontic complications can be achieved through appropriate technique and equipment selection.

Keywords: By-Pass, Kırık Alet, Masserann Kit

PP – 149 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KIBT İLE TEŞHİS EDİLEN EKSTERNAL KÖK REZORPSİYONUNDA ORTOGRAD MTA TEDAVİSİ

Sine Güngör Us, Özgür Uzun

Gazi Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi

Amaç: Eksternal kök rezorpsiyonu, dişin sement ve dentin dokularında geri dönüşümsüz yıkıma neden olabilen, tanı ve tedavisi karmaşık bir patolojidir. Bu olgu sunumunun amacı, asemptomatik bir sinüs yolu ile başvuran bir hastada KIBT görüntüleme ile saptanan eksternal rezorpsiyonun ortograd MTA uygulamasıyla başarıyla tedavi edildiği süreci ayrıntılı olarak sunmaktır.

Olgu Sunumu: 31 yaşında kadın hasta, üst ön bölgede ağrı şikayetiyle kliniğe başvurdu. Klinik muayenede ilgili bölgede sinüs yolu tespit edildi. Sinüs yoluna gutta-perka yerleştirilerek alınan radyografide lezyonun 21 numaralı dişe ait olduğu belirlendi. Radyografik ve klinik değerlendirme sonucunda 11 ve 22 numaralı dişlerde de apikal radyolüsent alanlar gözlendi. KIBT görüntülemede, 21 numaralı dişin orta-apikal üçlüsünde eksternal rezorpsiyon alanı tespit edildi. Tedavi planlamasında, 21 numaralı dişe ortograd yaklaşımla MTA uygulanması; 11 ve 22 numaralı dişlere ise primer kanal tedavisi yapılması kararlaştırıldı.11 ve 22 numaralı dişlerde ilk seansta apikal genişletme yapıldı. 21 numaralı dişte rezorptif alan irrigasyonla dekontamine edildi, kanal şekillendirmesi dikkatle tamamlandı ve seanslar arasında kalsiyum hidroksit medikasyonu uygulandı. Üçüncü seans sonunda sinüs yolunun tamamen iyileştiği gözlendi.Tüm dişlerde şekillendirme sırasında her eğe değişiminde %2,5 NaOCl ile irrigasyon yapıldı. Final irrigasyonda %17 EDTA ve NaOCl ultrasonik aktivasyonla uygulandı. 21 numaralı dişte rezorpsiyon bölgesine MTA yerleştirildi. Sertleşmenin ardından bu alan, devamlı ısı ile vertikal kompaksiyon tekniğiyle dolduruldu. 11 ve 22 numaralı dişler lateral kondenzasyon tekniğiyle obtüre edildi.Bir yıllık takipte hastada klinik semptom izlenmedi. 11, 21 ve 22 numaralı dişlerde periapikal iyileşme gözlendi; 21 numaralı dişteki rezorpsiyon alanı stabilize olarak değerlendirildi, yeni bir rezorpsiyon bulgusu saptanmadı.

Sonuç: Rezorptif alanın doğru lokalizasyonu, etkin irrigasyon protokolleri ve MTA'nın biyouyumlu özellikleriyle desteklenen tedavi yaklaşımı, patolojik sürecin ilerlemesini durdurmuş ve iyileşme sürecini başarıyla yönlendirmiştir. Bu olgu sunumu, ileri görüntüleme tekniklerinin ve uygun materyal seçiminin, eksternal kök rezorpsiyonu gibi kompleks vakalarda klinik başarıyı artırmadaki önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eksternal Kök Rezorpsiyonu, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, MTA

PP – 149 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CBCT-BASED DIAGNOSIS AND ORTHOGRADE MTA MANAGEMENT OF EXTERNAL ROOT RESORPTION

Sine Güngör Us, Özgür Uzun

Gazi University Faculty of Dentistry

Aim: External root resorption is a complex condition involving irreversible loss of cementum and dentin, often challenging to diagnose and manage. This case report presents the clinical management of an asymptomatic patient with a sinus tract, in whom external root resorption was detected using CBCT and successfully treated with orthograde MTA.

Case Presentation: A 31-year-old female patient presented with pain in the anterior maxillary region. Clinical examination revealed a sinus tract in the area. A gutta-percha tracing radiograph confirmed the origin of the lesion to be tooth #21. Radiographic and clinical evaluation also revealed apical radiolucencies associated with teeth #11 and #22.CBCT imaging of tooth #21 showed an external resorption defect located in the middle to apical third of the root. The treatment plan included orthograde MTA placement for tooth #21, and conventional root canal treatment for teeth #11 and #22.Initial shaping was performed in teeth #11 and #22. In tooth #21, the resorptive area was carefully decontaminated through irrigation, followed by shaping and intracanal calcium hydroxide medication between sessions. After three visits, complete healing of the sinus tract was observed.Irrigation in all canals was performed with 2.5% NaOCl after each file change. Final irrigation included 17% EDTA and NaOCl, both activated ultrasonically. MTA was placed into the resorptive area of tooth #21. After setting, the region was obturated using warm vertical compaction. Teeth #11 and #22 were filled using the lateral condensation technique.At one-year follow-up, the patient remained asymptomatic. Radiographs showed periapical healing in all teeth, and the resorption in tooth #21 remained stable without recurrence.

Result: Precise localization of the resorptive lesion, effective irrigation protocols, and the biocompatibility of MTA collectively contributed to successful management without surgical intervention. This case highlights the importance of advanced imaging and proper material selection in achieving favorable clinical outcomes in complex cases of external root resorption.

Keywords: Cone Beam Computed Tomography, External Root Resorption, MTA

PP – 150 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

RETREATMENT İLE GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLARIN YÖNETİMİ: ÜÇ OLGU

Elif Burçak Katırcıoğlu, Betül Aycan Uysal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Yetersiz kök kanal tedavisi sonucu gelişen periapikal lezyonlar, dişin uzun dönem prognozunu olumsuz etkileyebilmektedir. Bu vaka sunumunda, farklı yaş gruplarındaki üç hastada, retreatment uygulanan geniş periapikal lezyonların yönetimi ve tedavi sonuçları değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: İlk olguda, sol alt ikinci molar dişinin mezial köklerini içeren geniş lezyon ve bu lezyon kaynaklı kök rezorpsiyonu bulunan 40 yaşındaki kadın hastaya uygulanan retreatment işleminde eski kök kanal dolgu materyalleri resiproc bir döner sistem ile uzaklaştırılmıştır. Pü drenajının durmaması nedeniyle kalsiyum hidroksit medikasyonu yapılmış, ardından geçici ile restore edilmiştir. Son seansta mezial kanallar mineral trioksit agregat (MTA) ile, distal kanal ise soğuk lateral kompaksiyon tekniğiyle doldurulmuştur. Tedavi üst restorasyon kompozit işlemiyle tamamlanmıştır. İkinci olguda, sağ alt birinci molar dişinin üç kökünü içeren geniş radyolusensi gözlenen 14 yaşındaki erkek hastada benzer prosedürler izlenmiş, kök kanalları rezin içerikli bir pat kullanılarak soğuk lateral kompaksiyon tekniği ile doldurulmuştur. Aşırı madde kaybı nedeniyle hasta protetik tedaviye yönlendirilmiştir. Üçüncü olguda, sol alt birinci molar dişinde mezial ve distal kökler ile furkasyonu kapsayan geniş periapikal lezyon saptanan 19 yaşındaki kadın hastada, önceki tedavide mezial kanalların yetersiz doldurulmasına bağlı olarak lezyon geliştiği saptanmıştır. Eski kanal dolgu materyali resiproc döner sistemle uzaklaştırılmış, irrigasyon ve medikasyon protokolü önceki olgularla benzer şekilde uygulanmıştır. Kök kanal dolumu sırasında gutta-perka taşkınlığı izlenmiş olsa da takip seanslarında klinik ve radyolojik iyileşme saptanmıştır. Aşırı madde kaybı nedeniyle hasta protetik tedaviye yönlendirilmiştir.

Sonuç: Her üç olguda da tedavi sonrası klinik takiplerde hastaların şikâyetlerinin tamamen ortadan kalktığı, dişlerin çiğneme fonksiyonunun sorunsuz bir şekilde sürdürüldüğü gözlenmiştir. Radyolojik kontrollerde, lezyon boyutlarında belirgin küçülme saptanmıştır. Retreatment, hem birçok kökü içeren lezyonlarda hem de lezyon kaynaklı kök rezorpsiyonu bulunan kompleks olgularda etkili bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Lezyon, Radyografik İyileşme, Kök Kanal Tedavisinin Yenilenmesi, Endodontik Başarısızlık

PP – 150 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF EXTENSIVE PERIAPICAL LESIONS WITH RETREATMENT: THREE CASES

Elif Burçak Katırcıoğlu, Betül Aycan Uysal

Univercity of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: Periapical lesions caused by inadequate root canal treatment can negatively impact long-term tooth prognosis. In this case studies' presentation, management and outcomes of retreatment in three patients of different age groups with extensive periapical lesions are evaluated.

Case Presentation: In the first case, 40-year-old female had a large lesion involving mesial roots of the lower left second molar, with associated root resorption. Old canal fillings were removed using reciprocating system. Due to ongoing drainage, calcium hydroxide medication was administered, then restored temporarily. During final visit, mesial canals were filled with mineral trioxide aggregate (MTA), and distal canal was filled using cold lateral compaction technique. The treatment was completed by restoring the tooth with composite. In the second case, similar procedures were followed in a 14-year-old male patient with a large radiolucency involving the three roots of the lower right first molar. Root canals were filled with cold lateral compaction technique using a resin-based paste. Due to severe tissue loss, patient was referred for prosthetic restoration. In the third case, 19-year-old female patient was found to have a large periapical lesion involving mesial and distal roots and furcation of the lower left first molar tooth. It was determined that lesion had developed due to inadequate filling of mesial canals during previous treatment. Filling material was removed with reciprocating system, irrigation and medication protocols were applied in a similar manner to previous cases. Although gutta-percha extrusion was observed during root canal filling, clinical and radiological improvement was detected during follow-up sessions. Patient was referred for prosthetic treatment due to excessive material loss.

Result: In all three cases, follow-ups showed that patients' complaints had completely disappeared and teeth were functioning normally for chewing. Radiological examinations revealed a significant reduction in lesion size. Retreatment is an effective treatment option both for managing multi-root lesions and resorption-related cases.

Keywords: Periapical Lesion, Radiographic Healing, Retreatment, Endodontic Failure

PP – 151 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

İNATÇI PERİAPİKAL LEZYONLU DİŞLERDE MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM: VAKA SERİSİ

Beyzanur Hatipoğlu, Berkay Gümüş

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Tokat

Amaç: Bu vaka serisinin amacı, dirençli periapikal lezyonlarda ortograd tedavinin yetersiz kaldığı durumlarda, cerrahi destekli yaklaşımların etkinliğini ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: Olgu 1: 42 yaşındaki kadın hasta, sağ üst ön bölgede şişlik ve fistül şikâyetiyle başvurmuştur. Radyografide 11 ve 12 numaralı dişlerin periapikalinde yaklaşık 10–12 mm çapında lezyon saptanmıştır. 11 numaralı dişe ortograd kök kanal tedavisi yapılmış; ancak semptomlar devam etmiştir. Lokal anestezi altında semilunar flep kaldırılarak cerrahi erişim sağlanmıştır. 11 ve 12 numaralı dişlerin kök uçları yaklaşık 3 mm rezeke edilmiş, enfekte dokular kürete edilip ultrasonik uçlarla preparasyon yapılmış ve kavite MTA ile retrograd doldurulmuştur. Alan irrigasyon sonrası sütüre edilmiş, postoperatif tedavi düzenlenmiştir. Altı ayda hasta asemptomatik olup lezyonda belirgin radyografik iyileşme gözlenmiştir.Olgu 2: 15 yaşındaki kadın hasta, sağ üst lateral bölgede ağrı ve şişlik şikâyetiyle başvurmuştur. Radyografide 11, 12 ve 13 numaralı dişleri kapsayan geniş lezyon izlenmiştir. 12 ve 13 numaralı dişlere ortograd kök kanal tedavisi yapılmış; ancak 11 numaralı dişte drenaj kontrolü sağlanamadığından kanal MTA ile doldurularak apikal sızdırmazlık sağlanmıştır. Tam kalınlık flep kaldırılmış, 11 ve 12 numaralı dişlerin kök uçları yaklaşık 3 mm rezeke edilmiş, granülasyon dokuları kürete edilmiştir. Alan irrigasyon sonrası primer olarak sütüre edilmiş, postoperatif tedavi düzenlenmiştir. Altı ayda hasta asemptomatik olup radyografide lezyonda belirgin küçülme görülmüştür.

Sonuç: İnatçı periapikal lezyonlarda yalnızca ortograd tedavi yeterli olmayabilir. Bu tür olgularda cerrahi destekli yaklaşımlar tedavi başarısını artırmakta olup, multidisipliner planlamalar önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Lezyon, Apikal Rezeksiyon, MTA, Ortograd Tedavi, Retrograd Dolgu

PP – 151 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN TEETH WITH PERSISTENT PERIAPICAL LESIONS: A CASE SERIES

Beyzanur Hatipoğlu, Berkay Gümüş

Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Tokat, Türkiye

Aim: This case series aims to demonstrate that in cases where orthograde endodontic treatment alone is insufficient for resolving persistent periapical lesions, surgical and retrograde approaches can lead to successful outcomes.

Case Presentation: Case 1: A 42-year-old female patient presented with swelling and fistula in the right upper anterior region. Radiography revealed a lesion approximately 10–12 mm in diameter in the periapical region of teeth 11 and 12. Orthograde root canal treatment was performed on tooth 11; however, symptoms persisted. Surgical access was obtained by lifting a semilunar flap under local anaesthesia. The root tips of teeth 11 and 12 were resected by approximately 3 mm, the infected tissues were curetted, preparation was performed with ultrasonic tips, and the cavity was retrograde filled with MTA. The area was irrigated and sutured, and postoperative treatment was arranged. At six months, the patient was asymptomatic and significant radiographic improvement was observed in the lesion. Case 2: A 15-year-old female patient presented with pain and swelling in the right upper lateral region. Radiography revealed an extensive lesion involving teeth 11, 12, and 13. Orthograde root canal treatment was performed on teeth 12 and 13; however, since drainage control could not be achieved in tooth 11, the canal was filled with MTA to ensure apical sealing. A full-thickness flap was raised, the root tips of teeth 11 and 12 were resected by approximately 3 mm, and granulation tissue was curetted. The area was irrigated and primarily sutured, and postoperative treatment was arranged. At six months, the patient was asymptomatic, and radiography showed a significant reduction in the lesion.

Result: Orthograde treatment alone may not be sufficient in stubborn periapical lesions. In such cases, surgical-assisted approaches increase treatment success, and multidisciplinary planning is important.

Keywords: Periapical Lesion, Apical Resection, MTA, Orthograde Treatment, Retrograde Filling

PP – 152 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMAYA BAĞLI KOMPLİKE KRON-KÖK KIRIKLI BİR DİŞE ENDODONTİK YAKLAŞIM

Batuhan Karakaya[1], Tuğrul Aslan[1], Kadir Kaan Ümit[2]

[1]Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye
[2]Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, travmaya bağlı komplike kron-kök kırıklı bir daimi dişin tedavi süreci paylaşılmaktadır. Bukkalden erişilemeyen kırık hattı nedeniyle diş, atravmatik şekilde çekilmiş ve 180° bukkolingual rotasyon uygulanarak reimplante edilmiştir. Böylece kırık hattı, restorasyona uygun bir konuma getirilmiş; endodontik tedavi ve endokron restorasyonu ile fonksiyon ve estetik sağlanmıştır.

Olgu Sunumu: 17 yaşındaki erkek hasta, geçirdiği trafik kazası sonucu maksiller lateral dişindeki kırık şikayetiyle Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda, 22 numaralı dişte komplike kron-kök kırığı tespit edilmiştir. Mobil olan koronal parça uzaklaştırıldıktan sonra dişin restore edilebilirliği değerlendirilmiş ve tedavi planlamasında kırık hattının bukkal yüze taşınmasına karar verilmiştir. İlk seansta pulpa ekstirpe edilmiş, kök kanalı kalsiyum hidroksit ($Ca(OH)_2$) ile medikamente edilmiş ve kanal girişine akışkan kompozit uygulanarak geçici olarak kapatılmıştır. Ardından, 22 numaralı diş atravmatik şekilde çekilmiş, bukkolingual yönde 180° döndürülerek tekrar soketine reimplante edilmiştir. Kırık hattının diş eti seviyesinin koronalinde kalmasına dikkat edilerek 11–24 numaralı dişler arasında rijit splint uygulanmıştır. On dört gün sonraki ikinci seansta, kalsiyum hidroksitin uzaklaştırılması amacıyla önce %17 EDTA, ardından %2,5 NaOCl ile kanal irrigasyonu gerçekleştirilmiştir. Obturasyon gutta-perka ile tamamlanmış ve splint, karbid frezler yardımıyla sökülmüştür. 22 numaralı dişte Sınıf I mobilite saptanmıştır. Takiben, knife-edge tasarımında tam kuron preparasyonu yapılmış ve on gün sonra üçüncü seansta dijital ağız taraması gerçekleştirilmiştir. Vita Enamic hibrit seramik blok kullanılarak hazırlanan tek üye restorasyon, dual-cure rezin siman ile simante edilmiştir. Hasta için düzenli takip randevuları planlanmıştır.

Sonuç: Komplike kron-kök kırıklı dişlerin tedavisinde, geleneksel yaklaşımlar çoğu zaman çekim ile sonuçlanabilmektedir. Bu olguda uygulanan 180° bukkolingual rotasyon sonrası reimplantasyon tekniği, kırık hattını restoratif müdahaleye uygun bir konuma taşıyarak dişin hem fonksiyonunun hem de estetiğinin korunmasına olanak sağlamıştır. Uygun vakalarda bu yöntem, invaziv cerrahi işlemlere alternatif, biyolojik bütünlüğü koruyan bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Travma, Reimplantasyon, Kök Kırığı, Endokron

PP – 152 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC APPROACH TO A TOOTH WITH A COMPLEX CROWN-ROOT FRACTURE DUE TO TRAUMA

Batuhan Karakaya[1], Tuğrul Aslan[1], Kadir Kaan Ümit[2]

[1]Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Erciyes University, Kayseri, Turkey
[2]Erciyes University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: This case report describes the endodontic and restorative management of a permanent tooth with a complex crown-root fracture resulting from trauma. Due to the inaccessibility of the fracture line from the buccal aspect, the tooth was atraumatically extracted, rotated 180° buccolingually, and reimplanted. This repositioning enabled a more favorable restorative approach, allowing for both functional and aesthetic rehabilitation using endodontic therapy and an endocrown restoration.

Case Presentation: A 17-year-old male patient presented to the Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Erciyes University, following a traffic accident, with a fractured maxillary left lateral incisor (tooth #22). Clinical and radiographic evaluation confirmed a complex crown-root fracture. After removal of the mobile coronal fragment, the restorability of the tooth was confirmed, and it was decided to reposition the fracture line to a more favorable location. At the first appointment, pulpal extirpation was performed, and the canal was medicated with calcium hydroxide. The access cavity was temporarily sealed with flowable composite. Tooth #22 was then atraumatically extracted, rotated 180° buccolingually, and reimplanted into the socket. A rigid splint was placed between teeth #11 and #24 to stabilize the tooth with the fracture line positioned coronally to the gingival margin. At the second visit, 14 days later, calcium hydroxide was removed using 17% EDTA followed by 2.5% NaOCl. The canal was obturated with gutta-percha, and the splint was removed. The tooth demonstrated Class I mobility. A full crown preparation was performed, followed by digital intraoral scanning. A hybrid ceramic endocrown was fabricated from a Vita Enamic block and cemented with dual-cure resin cement. The patient was scheduled for routine follow-up.

Result: Rotational reimplantation may serve as a conservative alternative to extraction in select cases of complicated crown-root fractures, preserving tooth structure and esthetics.

Keywords: Trauma, Reimplantation, Root Fracture, Endocrown

PP – 153 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TERMOPLASTİK OBTURASYON İLE C KANAL KONFİGÜRASYONUNUN YÖNETİMİ

Sine Güngör Us, Özgür Uzun

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: C Kanal Konfigürasyonu mandibular ikinci molarlarda sık görülen ve kök kanal tedavisini zorlaştıran kompleks bir varyasyondur. Bu olgu sunumunun amacı, C Kanal Konfigürasyonuna sahip bir mandibular ikinci molar dişin termoplastik gutta perka ve ultrasonik aktivasyon destekli irrigasyon protokolüyle başarılı şekilde tedavi edilmesini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 48 yaşındaki kadın hasta, sağ mandibular bölgede spontan ağrı şikayetiyle kliniğe başvurdu. Yapılan radyografik muayenede, kök kanal sisteminin sıradışı anatomisine işaret eden kök birleşim alanındaki birleşme görüntüsü gözlendi ve C şekilli kanal anatomisinden şüphelenildi. Yapılan intraoral muayenede 47 numaralı dişte sekonder çürük tespit edildi. Diş, soğuk testine ve perküsyona ağrılı yanıt verdi. 47 numaralı dişe derin çürüğe bağlı geri dönüşümsüz pulpitis teşhisi konuldu ve dişe cerrahi olmayan kanal tedavisi planlandı. Lokal anestezi ve izolasyon sonrası giriş kavitesi açıldı ve C Kanal Konfigürasyonu doğrulandı. Çalışma boyu apeks bulucu ve radyografik doğrulamayla belirlendi. Apikal genişletme ilk seansta #35 K eğe ile tamamlandı. %2,5 NaOCl, %17 EDTA ile irrigasyon yapıldı. İrrigasyonun etkinliğini artırmak amacıyla ultrasonik aktivasyon tekniği tercih edildi. Kanal içi medikasyon olarak kalsiyum hidroksit yerleştirildi. İkinci seansta Kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı, final şekillendirme #40 K eğe ile tamamlandı. Devamlı ısıyla vertikal kompaksiyon yöntemi ile kök kanal dolumu yapıldı. Hasta protetik restorasyon için yönlendirildi. Bir yıllık takipte, hastanın semptomlarının tamamen geçtiği, dişin fonksiyonunu başarıyla sürdürdüğü radyografik olarak doğrulandı.

Sonuç: C şeklindeki kompleks kanal sistemlerinde başarılı tedavi, detaylı anatomik değerlendirme, etkili irrigasyon protokolleri ve sızdırmaz dolgu tekniklerinin entegrasyonu ile mümkündür. Termoplastik obturasyon, bu tip vakalarda etkin bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Varyasyon, C Şekilli Kanal, Termoplastik Obturasyon, Ultrasonik Aktivasyon

PP – 153 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

THERMOPLASTIC MANAGEMENT OF A TOOTH WITH C-SHAPED CANAL MORPHOLOGY

Sine Güngör Us, Özgür Uzun

Gazi University Faculty of Dentistry

Aim: C-shaped canal anatomy is a complex variation commonly found in mandibular second molars, often complicating root canal treatment. This case report aims to present the successful treatment of a mandibular second molar with a C-shaped canal system, managed with thermoplastic gutta-percha obturation and an irrigation protocol enhanced by ultrasonic activation.

Case Presentation: A 48-year-old female patient presented to our clinic with spontaneous pain in the right mandibular region. Radiographic examination revealed a fusion line in the root area, indicating a possible C-shaped canal morphology. Intraoral examination identified secondary caries on tooth #47, which responded painfully to cold testing and percussion. The diagnosis of irreversible pulpitis due to deep caries was made, and nonsurgical root canal therapy was planned.Following local anesthesia and rubber dam isolation, an access cavity was prepared, and the presence of a C-shaped canal was confirmed. Working length was determined using an apex locator and confirmed radiographically. Apical enlargement was performed with a #35 K-file during the first session. Irrigation was carried out using 2.5% NaOCl and 17% EDTA, followed by ultrasonic activation. Calcium hydroxide was applied as intracanal medication.At the second session, the medication was removed, and final shaping was completed with a #40 K-file. The canals were obturated using warm vertical compaction with thermoplastic gutta-percha. The patient was referred for prosthetic restoration.At the one-year follow-up, the patient was asymptomatic, and the tooth remained functional with evidence of radiographic healing.

Result: Successful treatment of C-shaped canal systems depends on detailed anatomical assessment, effective irrigation protocols, and the use of reliable obturation techniques. Thermoplastic obturation is an effective option for such complex anatomies.

Keywords: Anatomical Variation, C-Shaped Canal, Thermoplastic Obturation, Ultrasonic Activation

PP – 154 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU MANDİBULAR MOLAR DİŞİN ENDODONTİK TEDAVİSİ: VAKA RAPORU

Ayşenur Bayram, Büşra Baklacı, Sera Şimşek Derelioğlu

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, geniş periapikal lezyona ve inatçı enfeksiyona sahip mandibular molar dişe uygulanan dört seanslık endodontik tedaviyi ve radyografik takiplerle iyileşmenin gözlenmesini aktarmaktır.

Olgu Sunumu: Ağrı ve intraoral şişlik şikâyetiyle başvuran, sistemik hastalığı bulunmayan 14 yaşındaki hastanın radyografisinde 36 numaralı dişe ait geniş periapikal radyolusensi tespit edilmiştir. Diş vitalite testine negatif yanıt vermiştir. İlk seansta rubberdam izolasyonu ile giriş kavitesi açılmış, kanal boyları belirlenmiş ve NaOCl ile irigasyon eşliğinde kanal şekillendirmesi yapılmıştır. $Ca(OH)_2$ kanal içi medikaman olarak uygulanıp geçici dolgu ile kapatılmıştır. 2 hafta sonra 2.seansta intraoral şişliğin devam etmesi nedeniyle $Ca(OH)_2$ kanaldan uzaklaştırılmış, kanallara siprofloksasin ve metronidazol içeren iki antibiyotikli pat yerleştirilip geçici dolgu ile kapatılmıştır. 1 hafta sonra 3.seansta şişliğin büyük ölçüde azaldığı ancak tamamen geçmediği görülmüş, antibiyotik uzaklaştırılarak tekrar $Ca(OH)_2$ uygulanmıştır. 2 hafta sonra 4.seansta şişlik tamamen kaybolduğundan daimi kök kanal dolgusu ve kompozit restorasyon yapılmıştır. Tüm seanslarda ki işlemler rubberdam altında gerçekleştirilmiştir. Hastanın 3. ve 12. ay kontrollerinde radyografik olarak iyileşmenin gerçekleştiği gözlenmiştir.

Sonuç: Geniş periapikal lezyonlar ve inatçı enfeksiyon durumlarında, yeterli mekanik temizlik ve enfeksiyon kontrolü sağlandığında, endodontik tedaviyle başarılı sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Tedavi, Periapikal Lezyon, İntraoral Şişlik

PP – 154 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT OF A MANDIBULAR MOLAR TOOTH WITH A LARGE PERIAPICAL LESION: CASE REPORT

Ayşenur Bayram, Büşra Baklacı, Sera Şimşek Derelioğlu

Ataturk University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Aim: The aim of this case report is to present the four-session endodontic treatment applied to a mandibular molar tooth with a large periapical lesion and persistent infection, as well as to observe the healing through radiographic follow-ups.

Case Presentation: A 14-year-old patient with no systemic disease presented with complaints of pain and intraoral swelling. Radiographic examination revealed a large periapical radiolucency associated with tooth number 36. The tooth gave a negative response to the vitality test. In the first session, access cavity was prepared under rubber dam isolation, canal lengths were determined, and canal shaping was performed with NaOCl irrigation. Calcium hydroxide ($Ca(OH)_2$) was applied as an intracanal medicament and the cavity was sealed with temporary filling. Two weeks later, in the second session, due to the persistence of the intraoral swelling, $Ca(OH)_2$ was removed, and a double antibiotic paste containing ciprofloxacin and metronidazole was placed in the canals and sealed with temporary filling. One week later, in the third session, the swelling had significantly decreased but had not completely resolved, so the antibiotics were removed and $Ca(OH)_2$ was reapplied. Two weeks later, in the fourth session, since the swelling had completely disappeared, permanent root canal filling and composite restoration were performed. All procedures in every session were carried out under rubber dam isolation. Radiographic healing was observed at the 3- and 12-month follow-ups.

Result: In cases of large periapical lesions and persistent infections, when adequate mechanical cleaning and infection control are ensured, successful results can be achieved through endodontic treatment.

Keywords: Endodontic Treatment, Periapical Lesion, Intraoral Swelling

PP – 155 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU ASEMPTOMATİK DİŞİN TEK SEANS KANAL TEDAVİSİ VE TAKİBİ

Furkan Pala, Muhammed Özen, Aziz Şahin Erdoğan

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Derin çürükler veya dental travmalar sonucunda gelişen pulpal enfeksiyonlar, pulpa nekrozuna ve bunu takiben mikroorganizmaların periapikal dokulara yayılımına neden olabilir. Bu durum konağın immün yanıtını tetikleyerek periapikal lezyon oluşumuna yol açar. Geniş periapikal lezyonların tedavisinde, cerrahi müdahale gerektirmeksizin kök kanal tedavisi ilk tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir. Bu olgu sunumunda, geniş periapikal lezyona sahip bir daimi dişin tek seansta uygulanan kök kanal tedavisi ile başarılı bir şekilde tedavi edilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 21 yaşındaki kadın hasta, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na rutin kontrol amacıyla başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede, hastanın 22 numaralı dişinin devital olduğu ve periapikal bölgede geniş bir radyolüsent lezyon bulunduğu tespit edilmiştir. İlgili dişe kök kanal tedavisi endikasyonu konulmuştur. Elektrikli vitalite testi negatif sonuç vermiştir.Lokal anestezi uygulanmaksızın giriş kavitesi hazırlanmış ve çalışma boyu elektronik apeks bulucu ile belirlenmiştir. Kök kanalı, step-back tekniği kullanılarak, her eğe değişiminde %2,5'lik sodyum hipoklorit (NaOCl) ile irrigasyon yapılmak suretiyle apikalde #50 numaralı eğeye kadar genişletilmiştir. Ardından sırasıyla %2,5'lik NaOCl, %17'lik EDTA ve distile su ile irrigasyon gerçekleştirilmiş, son irrigasyon ise %2'lik klorheksidin ile tamamlanmıştır. Kanal, steril kağıt konlarla kurutulduktan sonra, güta perka konlar ve AH Plus kanal dolgu patı ile lateral kondensasyon tekniği kullanılarak doldurulmuştur. Giriş kavitesi kompozit rezin materyali ile restore edilmiştir.Bir yıl boyunca yapılan klinik ve radyografik kontrollerde, periapikal iyileşmenin büyük oranda sağlandığı ve hastanın asemptomatik olduğu gözlemlenmiştir.

Sonuç: Klinik olarak asemptomatik, geniş periapikal lezyonlu dişlerde tek seansta uygulanan kök kanal tedavisi, uygun tedavi protokolleri ile başarılı sonuçlar verebilmektedir. Bununla birlikte, bu tür vakalarda tedavi başarısının doğru şekilde değerlendirilebilmesi için uzun dönemli klinik ve radyografik takip büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Geniş Periapikal Lezyon; Kök Kanal Tedavisi; Periapikal İyileşme

PP – 155 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

SINGLE-SESSION ROOT CANAL TREATMENT AND FOLLOW-UP OF AN ASYMPTOMATIC TOOTH WITH A LARGE PERIAPICAL LESION

Furkan Pala, Muhammed Özen, Aziz Şahin Erdoğan

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Ataturk University, Erzurum, Turkiye

Aim: Pulpal infections resulting from deep caries or dental trauma may lead to pulp necrosis and subsequent microbial spread to the periapical tissues. This process triggers the host immune response, resulting in the formation of periapical lesions. In the management of large periapical lesions, nonsurgical root canal treatment should be considered as the first line of treatment. This case report aims to present the successful management of a permanent tooth with a large periapical lesion treated in a single session of root canal therapy.

Case Presentation: A 21-year-old female patient presented to the Department of Endodontics at Atatürk University Faculty of Dentistry for a routine dental examination. Clinical and radiographic evaluation revealed that tooth #22 was non-vital and associated with a large radiolucent periapical lesion. Root canal treatment was indicated for the involved tooth. Electric pulp vitality testing yielded a negative response.Without administration of local anesthesia, an access cavity was prepared, and working length was determined using an electronic apex locator. The root canal was instrumented using the step-back technique, with irrigation using 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl) between each file change, and apical preparation was completed up to a #50 file. Subsequently, irrigation was performed sequentially with 2.5% NaOCl, 17% EDTA, and distilled water, with the final irrigation completed using 2% chlorhexidine. The canal was dried with sterile paper points and obturated using gutta-percha cones and AH Plus sealer with the lateral condensation technique. The access cavity was restored with composite resin material.During a one-year clinical and radiographic follow-up, significant periapical healing was observed, and the patient remained asymptomatic.

Result: Single-session root canal treatment of asymptomatic teeth with large periapical lesions can yield successful outcomes when appropriate treatment protocols are followed. However, long-term clinical and radiographic follow-up is essential for accurately evaluating treatment success in such cases.

Keywords: Large Periapical Lesion; Root Canal Treatment; Periapical Healing

PP – 156 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

RETREATMENT SIRASINDA MİD MESİAL KANALIN TESPİTİ; KLİNİK VAKA RAPORU

Alihan Coşkun, Ahmet Akay

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Kök kanal tedavilerinde gözden kaçırılan mid mesial kanal, ilerleyen dönemlerde tedavide başarısızlığa neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunda, eksik kanal tespitinin tedavi başarısızlığında rol oynayabildiği ve bu durumun giderilmesiyle dişlerde iyileşmenin sağlanabildiğinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 18 yaşındaki kadın hasta, yaklaşık 1 yıl önce kök kanal tedavisi yaptırdığı 36 numaralı dişi için kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede dişte spontan ağrı ile birlikte perküsyon ve palpasyonda hassasiyet saptanmıştır. Radyografik incelemede periapikal lezyon gözlenmiştir. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda hastaya semptomatik apikal periodontitis tanısı konulmuştur ve cerrahi olmayan retreatment tedavisi uygulanmasına karar verilmiştir. İlk seansta, rubber dam izolasyonu altında eski restorasyon uzaklaştırılmıştır. 2.8x büyütme altında eski kanal dolguları, H-file el eğeleri kullanılarak uzaklaştırılmıştır ve uzaklaştırma esnasında mesiobukkal ile mesiolingual kanallar arasındaki bir noktada eski kanal dolumundan kalan bir pat birikintisi odağı görülmüştür. Bu odağın mid mesial kanalın orifisi olduğu tespit edilmiştir ve giriş sağlanmıştır. Kanal preparasyonu sırasında, kanallara sonik aktivasyon cihazı (EDDY, VDW) eşliğinde %5 NaOCl irrigasyonu uygulanmıştır. Son irrigasyon protokolü olarak sırasıyla %17 EDTA, serum fizyolojik ve %5 NaOCl uygulanmış ve seans sonunda kanallara Ca(OH)2 yerleştirilmiştir. Ca(OH)2 iki hafta bekletildikten sonra yapılan seansta, klinik bulguların kaybolduğu gözlemlenmiştir. Ca(OH)2 kanallardan uzaklaştırıldıktan sonra, Eddy cihazı eşliğinde sırasıyla %17 EDTA, serum fizyolojik ve %5 NaOCl ile final irrigasyonu yapılmış, kanallar tek kon obturasyon tekniğiyle doldurulmuştur. Altıncı ay kontrolünde klinik ve radyografik bulgularda iyileşme görülmüştür.

Sonuç: Gözden kaçırılmış mid mesial kanalın tespiti ve uygun tedavi protokolleri sonucunda periapikal lezyonun iyileştiği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mid-Mesial Kanal, Periapikal İyileşme, Retreatment, Sonik Aktivasyon

PP – 156 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

DETECTION OF A MID-MESIAL CANAL DURING RETREATMENT: A CLINICAL CASE REPORT

Alihan Coşkun, Ahmet Akay

Harran University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Aim: Missed mid-mesial canals in root canal treatments can lead to failure in the long term. This case report aims to demonstrate that the detection of such an uninstrumented canal may play a crucial role in treatment failure, and that proper management can result in healing.

Case Presentation: An 18-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints related to tooth #36, which had undergone root canal treatment approximately one year prior. Clinical examination revealed spontaneous pain and tenderness to percussion and palpation. Radiographic evaluation showed a periapical lesion. Based on clinical and radiographic findings, a diagnosis of symptomatic apical periodontitis was made, and non-surgical retreatment was planned. In the first session, the existing restoration was removed under rubber dam isolation. Using 2.8x magnification, the previous root fillings were removed with H-files, during which a remnant of filling material was detected between the mesiobuccal and mesiolingual canals. This was identified as the orifice of a mid-mesial canal, and access was achieved. During canal preparation, irrigation was performed with 5% NaOCl using a sonic activation device (EDDY, VDW). Final irrigation included 17% EDTA, saline, and 5% NaOCl, followed by the placement of $Ca(OH)_2$ as an intracanal medicament. After two weeks, clinical symptoms had resolved. The $Ca(OH)_2$ was removed, and final irrigation was repeated using the same protocol. The canals were obturated with a single cone technique. At the 6-month follow-up, clinical and radiographic healing was observed.

Result: Detection of a previously missed mid-mesial canal and the application of an appropriate retreatment protocol resulted in periapical healing.

Keywords: Mid-Mesial Canal, Periapical Healing, Retreatment, Sonic Activation

PP – 157 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

AÇIK APEKSLİ DAİMİ DİŞTE BİODENTİN İLE APEKSİFİKASYON

Ahmet Atalay, Bora İlcan, İbrahim Uysal

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Erken yaşta travmaya uğrayan daimi dişlerde enflamasyon veya nekroz gelişebilir, bu durum dentin oluşumunu durdurarak apikal açıklığın kapanmamasına ve dentin duvarlarının ince şekilde kalmasına neden olur. Endodontik tedavi gereken bu dişlerde geniş apikal alanın sızdırmaz hale getirilmesi zordur. Apeksifikasyon tedavisi, kök gelişimi tamamlanmamış dişlerde, apikalde sert bir doku bariyeri oluşturarak bu sorunu çözer. Böylece apikal sızıntı ve dolgu malzemelerinin taşması engellenir. Biodentin, apeksifikasyon için sık kullanılan bir materyaldir ve bu vakada da biodentin ile tedavi uygulanmıştır.

Olgu Sunumu: 17 yaşında, sistemik hastalığı olmayan erkek hasta kliniğimize sağ santral dişindeki çürük nedeniyle başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik incelemede, dişte daha önce geçirilmiş travmaya bağlı olarak nekroz geliştiği ve apikal gelişimin tamamlanmadığı gözlemlendi. Apikal kapanmanın yetersiz olması nedeniyle biodentin ile apeksifikasyon planlandı. Lokal anestezi altında diş rubber-dam ile izole edildi, çürük temizlendi ve kavite hazırlandı. Çalışma boyu 80 K-file eğe ile radyografi eşliğinde belirlendi. Kanal irigasyonu %5.25 NaOCl (Mikrovem AF, Türkiye) ve %17 EDTA (Mikrovem AF, Türkiye) ile yapıldı. İrigasyon ultrasonik aktivasyonla desteklendi. CaOH (Kalsin, Best Dental, Türkiye) medikamanı yerleştirildi ve kavite geçici kapatıldı. İkinci seans kanaldaki CaOH temizlendi. İrigasyon tekrarlandı. Apikalde biodentin (Septodont, Fransa) ile 5 mm bariyer oluşturuldu. Kanalın devamı gutta-perka ile soğuk lateral kondenzasyon yöntemi ile dolduruldu ve kompozit rezin (Estelite Asteria, Tokuyama, Japonya) ile restore edildi.

Sonuç: Hastanın 6 aylık takibinde herhangi bir semptom görülmedi. Alınan radyografide kök ucunda sert doku oluşumu gözlemlendi. Periapikal iyileşmenin oluştuğu görüldü. Bu vaka, biodentinin açık apeksli dişlerde apeksifikasyon amacıyla etkili bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir. Biodentinin sağladığı apikal bariyer sayesinde kanal dolgusu güvenli şekilde tamamlanabilmiş ve periapikal iyileşme sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Biodentin, Apeksifikasyon, Travma, Açık Apeks, Biodentin, Apeksifikasyon, Travma, Açık Apeks

PP – 157 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APEXIFICATION WITH BIODENTINE IN A PERMANENT TOOTH WITH AN OPEN APEX

Ahmet Atalay, Bora İlcan, İbrahim Uysal

Dıcle Unıversıty Faculty of Dentıstry, Department of Endodontıcs

Aim: Traumatic injuries in early adolescence may result in pulp inflammation or necrosis in permanent teeth, halting dentin formation and leaving the apex open with thin dentinal walls. In such cases, effective endodontic treatment is challenging due to difficulty in sealing the wide apical opening. Apexification aims to create a hard tissue barrier at the apex of immature teeth, thus preventing apical leakage and extrusion of filling materials. Biodentine is widely used for this purpose and was utilized in the presented case.

Case Presentation: A 17-year-old male patient with no systemic disease presented to the clinic with caries in the maxillary right central incisor. Clinical and radiographic evaluation revealed pulp necrosis and incomplete apical formation, attributed to previous trauma. Apexification with Biodentine was planned. Under local anesthesia, the tooth was isolated with a rubber dam, caries was removed, and access cavity was prepared. Working length was established using an 80 K-file and radiographic confirmation. The canal was irrigated with 5.25% NaOCl and 17% EDTA (Mikrovem AF, Turkey), activated ultrasonically. Calcium hydroxide (Kalsin, Best Dental, Turkey) was placed and the cavity was sealed temporarily. At the second visit, $Ca(OH)_2$ was removed, irrigation was repeated, and a 5 mm apical plug of Biodentine (Septodont, France) was placed. The remaining canal was filled with gutta-percha using cold lateral condensation, and the tooth was restored with composite resin (Estelite Asteria, Tokuyama, Japan).

Result: At the 6-month follow-up, the patient was asymptomatic, and radiographs showed hard tissue formation at the apex, indicating periapical healing. This case demonstrates that Biodentine is an effective material for apexification in teeth with open apices, providing a reliable apical barrier and promoting tissue regeneration.

Keywords: Biodentine, Apexification, Trauma, Open Apex, Biodentine, Apexification, Trauma, Open Apex.

PP – 158 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYON BÖLGESİNDEKİ VİTAL DİŞLERİN YÖNETİMİ: İKİ OLGU SUNUMU

Gonca Zelal Şahin, Ayhan Eymirli, Mehmet Özgür Uyanık

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Pulpa enfeksiyonları sıklıkla derin çürükler, travma ya da dental işlemler sonucunda ortaya çıkabilir ve pulpada nekroza yol açarak periapikal lezyonların gelişimini başlatabilir. Bu olgu sunumunun amacı, geniş periapikal lezyonların cerrahi olmayan endodontik tedavi ile yönetimini ve lezyon bölgesindeki vital dişlerin korunmasına yönelik klinik yaklaşımı ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: Olgu1: 36 yaşındaki kadın hastanın radyografik değerlendirmesinde, alt çene ön bölgede geniş periapikal lezyon saptandı. Klinik muayene sonucunda 31 ve 32 numaralı dişler devital olarak değerlendirildi. Periapikal lezyon bölgesindeki 41 ve 42 numaralı dişlerin ise vitalitesini koruduğu gözlendi ve takip önerildi. İlk seans, izolasyon rubber dam ile sağlandı. Çalışma boyu elektronik apeks bulucu ve radyografi ile belirlendi. Her eğeleme arasında %2,5NaOCl ile irrigasyon yapıldı. Seans sonunda kanala geçici olarak kalsiyum hidroksit yerleştirildi. İkinci seans, kemomekanik şekillendirmeye devam edildi. Final irrigasyonunda %2,5NaOCl ve %17EDTA kullanıldı. Kanallar, steril kağıt konlarla kurutulduktan sonra gütaperka ve epoksi rezin içerikli pat(AH Plus, Dentsply, Almanya) ile soğuk lateral kondenzasyon yöntemi ile dolduruldu. 22.ay kontrolünde lezyonun iyileştiği ve 41 ve 42 dişlerin vitalitesinin korunduğu gözlendi. Olgu2: 15 yaşındaki erkek hastanın radyografik değerlendirmesinde, üst çene sağ ön bölgede geniş periapikal lezyon ve sinüs yolu gözlendi.11numaralı diş devital olarak değerlendirildi ve kanal tedavisi uygulandı. Vital olan 12numaralı diş için takip önerildi. İlk seans, izolasyon rubber dam ile sağlandı. Çalışma boyu elektronik apeks bulucu ve radyografi ile belirlendi. Her eğeleme arasında %2,5NaOCl ile irrigasyon uygulandı. Seans sonunda kanala geçici olarak kalsiyum hidroksit yerleştirildi.İkinci seansta sinüs yolunun iyileştiği gözlendi. Kemomekanik şekillendirmeye devam edildi. Final irrigasyonunda %2,5NaOCl ve %17EDTA kullanıldı. Kanallar, steril kağıt konlarla kurutulduktan sonra gütaperka ve epoksi rezin içerikli pat(AH Plus, Dentsply, Almanya) ile soğuk lateral kondenzasyon yöntemi ile dolduruldu.18.ay kontrolünde lezyonun iyileştiği ve 12numaralı dişin vitalitesini koruduğu gözlendi.

Sonuç: Cerrahi olmayan endodontik tedavi ile geniş periapikal lezyonların iyileşmesi sağlanabilirken; lezyon bölgesindeki vital dişler, dikkatli klinik ve radyografik takip ile endodontik tedavi uygulanmadan da korunabilir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik Tedavi, Kalsiyum Hidroksit, Periapikal Lezyon, Sinüs Yolu, Vitalite

PP – 158 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF VITAL TEETH IN THE REGION OF EXTENSIVE PERIAPICAL LESIONS: TWO CASE REPORTS

Gonca Zelal Şahin, Ayhan Eymirli, Mehmet Özgür Uyanık

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Aim: Pulpal infections often arise as a result of deep caries, trauma, or dental procedures, leading to pulpal necrosis and the subsequent development of periapical lesions. The aim of this case report is to present a clinical approach for the non-surgical endodontic management of extensive periapical lesions while preserving the vitality of adjacent teeth in the affected region.

Case Presentation: Case 1: A 36-year-old female patient presented with an extensive periapical lesion in the mandibular anterior region. Clinical and radiographic examination revealed teeth #31 and #32 were non-vital, while adjacent teeth #41 and #42 were vital and monitored. Rubber dam isolation was achieved. Working length was determined using an electronic apex locator and confirmed radiographically. Irrigation with 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl) was performed between each instrumentation, followed by calcium hydroxide placement as an intracanal medicament. In the second session, chemomechanical preparation continued. Final irrigation was performed with 2.5% NaOCl and 17% EDTA. The canals were dried with sterile paper points and obturated using gutta-percha and an epoxy resin-based sealer (AH Plus, Dentsply, Germany) with the cold lateral compaction technique. At the 22-month follow-up, complete healing was observed, and adjacent teeth retained vitality. Case 2: Radiographic examination of a 15-year-old male patient revealed a large periapical lesion and a sinus tract in the anterior right maxillary region. Tooth #11 was non-vital and treated endodontically; tooth #12 was vital and monitored. The same clinical protocol was applied. The sinus tract healed by the second session. Final irrigation and obturation were completed as in Case 1. At 18 months, the lesion had healed, and tooth #12 remained vital.

Result: Non-surgical endodontic treatment can lead to the resolution of extensive periapical lesions, and the vitality of adjacent teeth within the lesion area may be preserved without endodontic intervention through careful clinical and radiographic follow-up.

Keywords: Calcium Hydroxide, Endodontic Treatment, Periapical Lesion, Sinus Tract, Vitality

PP – 159 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

PERİAPİKAL DOKULARA TAŞMIŞ GUTTA-PERCHA'NIN YENİDEN KANAL TEDAVİ SONRASI VAKA TAKİBİ

Cansu Tomas, Muhammed Furkan Gedik

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kök kanal tedavisinde dolgu materyalinin kanal sınırları içerisinde kalması, tedavi başarısı açısından önemlidir. Gutta-percha'nın minör apikal daralımı aşması durumunda periapikal dokularda iyileşme gecikebilir ve tedavi başarısı azalabilir. Bu olgu sunumunda, taşkın gutta-percha'ya rağmen kanal tedavisi yenilemesi sonrası lezyonun iyileştiği ve dişin asemptomatik hale geldiği gösterilmiştir.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 28 yaşında kadın hasta, iki yıl önce kanal tedavisi yapılan sağ üst ikinci premolar dişi nedeniyle kliniğe başvurmuştur. İlgili dişte nabız atar tarzda ağrı, perküsyon ve palpasyonda hassasiyet saptanmıştır. Periapikal radyografide kökün apikalinden taşan gutta-percha gözlemlenmiştir. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda semptomatik apikal periodontitis tanısı konulmuştur. Tedaviye, cerrahi olmayan kök kanal tedavisi yenilemesi olarak karar verilmiştir. İlk seansta, rubber dam altında giriş kavitesi açılmış; eski kanal dolgusu geleneksel H tipi el eğeleri ile sökülmüş; ancak taşkın gutta-percha periapikal bölgeden uzaklaştırılamamıştır. Her eğe değişiminde %5 NaOCl ile irrigasyon ve sonik aktivasyon (EDDY) yapıldı. Final irrigasyon protokolü olarak sırasıyla %17 EDTA, distile su , %5 NaOCl ve distile su kullanıldı. Solüsyonlar sonik aktivasyon (EDDY)ile aktive edildi. Kanallar paper pointle kurutulduktan sonra kalsiyum hidroksit yerleştirildi. İkinci seansta hastanın septomlarında tamamen iyileşme görüldü. Daha sonra kanala yerleştirilen kalsiyum hidroksit %17'lik EDTA ile uzaklaştırıldı. Tekrar aynı final irigasyon protokülü ile irrigasyon yapıldı. Kök kanal dolgusu rezin esaslı kök kanal patı kullanılarak lateral kondensasyon yöntemiyle tamamlandı. 6. ayın sonunda kontrol radyografisi alınmış, geniş periapikal lezyonda iyileşme saptanmıştır.

Sonuç: Taşkın gutta-percha varlığına rağmen, etkin dezenfeksiyon ve sızdırmaz bir dolum ile periapikal lezyonun iyileşebileceği ve dişin asemptomatik kalabileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lezyon, Kök Kanal Yenilemesi, İrrigasyon, EDDY

PP – 159 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

FOLLOW-UP OF ROOT CANAL RETREATMENT IN A CASE WITH EXTRUDED GUTTA-PERCHA

Cansu Tomas, Muhammed Furkan Gedik

Harran University Faculty of Dentistry

Aim: In root canal treatment, maintaining the filling material within the confines of the root canal is crucial for treatment success. If gutta-percha extends beyond the minor apical constriction, healing of the periapical tissues may be delayed and treatment success may decrease. This case report demonstrates that periapical healing and a symptom-free tooth can be achieved despite extruded gutta-percha following nonsurgical root canal retreatment.

Case Presentation: A 28-year-old systemically healthy female patient presented to the clinic due to discomfort in the maxillary right second premolar, which had undergone root canal treatment two years earlier. The tooth exhibited pulsating pain and tenderness to percussion and palpation. Periapical radiograph revealed gutta-percha extruded beyond the apical foramen. Clinical and radiographic evaluation led to the diagnosis of symptomatic apical periodontitis. A nonsurgical root canal retreatment was planned. At the first visit, access cavity was prepared under rubber dam isolation, and the previous root canal filling was removed using traditional H-files. However, the extruded gutta-percha in the periapical area could not be retrieved. Irrigation with 5% NaOCl and sonic activation (EDDY) was performed after each file change. The final irrigation protocol included 17% EDTA, distilled water, 5% NaOCl, and distilled water, all activated using EDDY. After drying with paper points, calcium hydroxide was placed into the canal. At the second visit, all symptoms had resolved. Calcium hydroxide was removed using 17% EDTA, and the final irrigation protocol was repeated. Root canal obturation was completed using lateral condensation with a resin-based sealer. At the 6-month follow-up, radiographic evaluation showed healing of the large periapical lesion.

Result: This case demonstrates that, despite the presence of extruded gutta-percha, effective disinfection and a well-sealed root canal filling may lead to periapical healing and maintenance of an asymptomatic tooth.

Keywords: Lesion, Root Canal Retreatment, Irrigation, EDDY

PP – 160 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONA SAHİP SOL ALT MOLAR DİŞLERİN KÖK KANAL TEDAVİSİ YENİLENMESİ İLE İYİLEŞME TAKİBİ: KLİNİK OLGU RAPORU

Muhammed Furkan Gedik, Halit Kadan

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakultesi

Amaç: Kök kanal tedavisi sonrası oluşan periapikal lezyon, kanal içinde kalan mikroorganizmalar, kanal dışı enfeksiyonlar, kanal dolgusunun yetersizliği, kanal dolgusunun taşkın olması, kök kırıkları, perforasyonlar, üst restorasyondan kaynaklı meydana gelen mikro sızıntı sonucu oluşabilmektedir. Bu vaka sunumunda, geniş periapikal lezyona sahip sol alt molar dişlerin cerrahi olmayan kök kanal tedavisi yenilemesi ile tedavisi sonucu 6 aylık takibi anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 22 yaşındaki kadın hastanın 36 ve 37 numaralı dişlerine 5 sene önce kanal tedavisi yapılmış. Hastaya geniş periapikal lezyondan dolayı çekim önerilmiş. İlk muayenede düzensiz kenara sahip dolgu materyalinin sızıntı gösterdiği tespit edildi. Bukkal bölgede şişlik, palpasyon ve perküsyonda hassasiyet gözlenmiştir. Radyolojik muayene büyük geniş bir lezyon görülmüştür. İlk seansta eski restorasyon kaldırıldı ve çürük temizlendi. Eski kök kanal dolumu çıkarıldıktan sonra kök kanalı 25/06 (orodeka Plex V) eğe ile kanal şekillendirilmesi yapıldı. %5.25 NaCl ile irrigasyon ve sonik aktivasyon (EDDY) yapıldı. Kanallar kurutulduktan sonra kalsiyum hidroksit yerleştirildi 3 hafta beklendi. İkinci seans kalsiyum hidroksit yeterli irrigasyon ve aktivasyon ile temizlendi. Final irrigasyonunda %5.25 NaCl, %17 EDTA, %5.25 NaCl sırası ile kullanıldı, solüsyon değişimlerinde serum fizyolojik kullanıldı. Kanallar paperpoint ile kurutuldu. Tek kon tekniği ile rezin içerikli kök kanal patı kullanılarak kanal dolumu tamamlandı ve üst restorasyon yapıldı. Kontrol seanslarında hastanın şikayetleri tamamen geçti, şişlik ve perküsyon hassasiyetinin tamamen kaybolduğu görüldü. 6. ayın sonunda kontrol radyografisi alınmış geniş peri apikal lezyonda iyileşme saptanmıştır

Sonuç: Doğru tanı sonucunda uygun tedavi protokolü uygulandığında geniş periapikal lezyonlu dişlerde klinik olarak asemptomatik hale getirip 6 aylık dönemde radyolojik olarak iyileşme görebileceğimizi göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Lezyon, EDDY, Aktivasyon, Kök Kanal Tedavisi Yenilemesi.

PP – 160 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

HEALING FOLLOW-UP OF MANDIBULAR MOLARS WITH LARGE PERIAPICAL LESIONS THROUGH ROOT CANAL RETREATMENT: A CLINICAL CASE REPORT

Muhammed Furkan Gedik, Halit Kadan

Harran University Faculty of Dentistry

Aim: Periapical lesions following root canal treatment can result from residual microorganisms within the canal, extraradicular infections, inadequate or overextended canal fillings, root fractures, perforations, or microleakage from coronal restorations. This case report describes a 6-month follow-up of nonsurgical root canal retreatment in mandibular molars with extensive periapical lesions.

Case Presentation: A 22-year-old systemically healthy female patient had undergone root canal treatment on teeth #36 and #37 five years earlier. Due to large periapical lesions, tooth extraction was initially recommended. At the first examination, marginal leakage was observed due to defective restoration. Swelling in the buccal region and tenderness to palpation and percussion were noted. Radiographic evaluation confirmed the presence of a large periapical lesion. At the first visit, under rubber dam isolation, the restoration was removed and caries were excavated. During the removal of the previous root canal filling, 2 mL of 5.25% NaOCl was used after each file. Apical preparation was completed using a 25/06 (Orodeka Plex V) rotary file. Final irrigation was performed using 10 mL of 5.25% NaOCl and 2 mL of 17% EDTA, with sonic activation (EDDY). Distilled water was used between solutions. After drying the canals, calcium hydroxide was placed and left for three weeks. At the second visit, the patient was symptom-free. Calcium hydroxide was removed with 17% EDTA, and the final irrigation protocol was repeated. The canals were dried with paper points and obturated using the warm vertical compaction technique with a resin-based sealer. The coronal restoration was completed with composite. At the 6-month follow-up, radiographic evaluation revealed healing of the large periapical lesion.

Result: This case demonstrates that, with accurate diagnosis and an appropriate treatment protocol, clinical and radiographic healing can be achieved in teeth with large periapical lesions.

Keywords: Periapical Lesion, EDDY, Activation, Root Canal Retreatment

PP – 161 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

APEKSTEN EKSTRUZE OLMUŞ BİR KIRIK ALETİN ÇIKARILMASINA ENDODONTİK VE CERRAHİ YAKLAŞIM

İpek Öreroğlu

Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti AnaBilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, önceden kanal tedavisi yapılmış semptomatik bir dişin, bir bölümü kanal içerisinde bir bölümü ise apeksin ilerisinde kemikte lokalize olmuş kırık aletin çıkarılması ve kanal tedavisinin tekrar yapılmasıdır.

Olgu Sunumu: 35 yaşında erkek hasta, kliniğe ağrı şikayeti ile başvurmuştur. Yapılan radyografik incelemede üst 1. küçük azı dişinde eski bir kanal tedavisi ve apeksten bir bölümü taşarak kırılmış bir kanal aleti görülmüştür. Durumun endodonti ve cerrahi protokolleri ile yapılacağı hastaya bildirilmiştir. Endodonti kliniğinde Retreatment yapılmış, ilk seans eski kanal dolgu materyalleri sökülmüş, kırık aletin kanal içinde kalan bölümü ultrasonik sistem ile çıkarılmaya çalışılmış, vibrasyon etkisiyle kanal içindeki kırık alet bölümü tamamen parçalanarak kanal ağzından irrigasyon ile dışarı çıkmıştır. Apikalden kemiğe taşmış olan bölüm için ise; apikal cerrahi yapılmıştır. Kanallar T-must Endo (Dentac, Türkiye) 25 ve 40 no 'lu reciprocal sistem ve ultrasonik sistem kullanılarak temizlenmiştir. İrrigasyon yoğun olarak yapılmış, NaOCl ve EDTA sonik sistem (Eddy, Dentsply USA) ile aktive edilerek kullanılmıştır. Kırık kanal aleti için ise; ultrasonik sistemin (Acteon, France) elmas kaplı ve metal ultrasonik sistem uçları. (ETBD-ET20-ET25) kullanılmıştır. Çalışma dental operasyon mikroskobu altında (Zumax OMS 2000, Kore) gerçekleştirilmiştir. Seanslar arasında kanala Ca(OH)2 (Calcipast, Cerkamed Poland) yerleştirilmiş, geçici dolgu ile kavite kapatılmıştır. İkinci senas ise; kanallar Bioserra kanal dolgu materyali ile doldurulmuştur. Hasta Ağız-Diş-Çene Cerrahisi bölümüne yönlendirilmiştir.

Sonuç: Bir bölümü kökün içinde kalmış, bir bölümü kemiğe yerleşmiş kırık aletin vakalarında tek çözüm dişin çekilmesi değildir. Endodonti ve Cerrahi işbirliği ile bu tip vakaların kurtarılması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Apikal, Kırık Eğe, Retreatment, Ultrasonik Sistem

PP – 161 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC AND SURGICAL APPROACH TO THE REMOVAL OF A FRACTURED INSTRUMENT EXTRUDED FROM THE APEX

İpek Öreroğlu

Bahçeşehir University Faculty of Dentistry Endodontics Department

Aim: To remove a separated instrument, partially located within the root canal and partially extending beyond the apex into the bone, from a previously root canal-treated symptomatic tooth, and to perform root canal retreatment.

Case Presentation: A 35-year-old male patient presented to the clinic with a complaint of pain. Radiographic examination revealed an old root canal treatment in maxillary first premolar along with a fractured endodontic file, part of which extended beyond the apex. Retreatment was initiated at the endodontic clinic. In the first session, the old root canal filling materials were removed. An attempt was made to retrieve the intracanal fragment of the broken instrument using an ultrasonic system. Due to the effect of vibration, the fractured instrument completely disintegrated inside the canal and was flushed out through the canal orifice by irrigation.For the portion of the broken file that had extruded into the bone beyond the apex, apical surgery was performed.The canals were cleaned using T-must Endo (Dentac, Turkey) reciprocal files no. 25 and 40, in combination with an ultrasonic system. Irrigation solutions were activated with a sonic system (Eddy, Dentsply, USA). For the fractured file, ultrasonic tips (ETBD, ET20, ET25) coated with diamond and metal, from Acteon (France), were used.The procedure was carried out under a dental operation microscope (Zumax OMS 2000, Korea). Between sessions, $Ca(OH)_2$ (Calcipast, Poland) was placed in the canal, and the cavity was sealed with a temporary restoration.In the second session, the canals were obturated using Bioserra root canal filling material. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery.

Result: Extraction is not the only solution in cases where a fractured endodontic instrument remains partially within the root and partially embedded in the surrounding bone. With collaboration between endodontics and surgical disciplines, such cases can often be successfully managed and the tooth preserved.

Keywords: Apical, Fragment, Retreatment, Ultasonic System

PP – 162 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TALON TÜBERKÜLÜ VE DENS İNVAJİNATUSLU LATERAL DİŞİN KONSERVATİF TEDAVİSİ

Buket Candan[1], Hasan Uyanık[1], Edanur Maraş[1], Dilara Nil Günaçar[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Talon cusp, genellikle üst kesici dişlerde nadir bir morfolojik anomalidir. Bu tür anatomik anomaliler, mikroorganizmaların pulpa dokusuna invazyonuna ve kompleks kök kanal morfolojisine neden olarak klinik yönetimi güçleştirebilir. Bu raporun amacı, maksiller sağ lateral kesici dişte (#12) talon tüberkülü ile eş zamanlı görülen dens invaginatusun konservatif yönetimini sunmaktır.

Olgu Sunumu: On sekiz yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, okluzal interferansa neden olarak ortodontik tedavi sürecini olumsuz etkileyen, #12 numaralı dişin palatinal yüzeyinde lokalize talon tüberkülü nedeniyle endodonti kliniğine yönlendirildi. Klinik muayenede diş asemptomatikti. Radyografik incelemede, kron içerisinde damla şeklinde radyolüsensi tespit edildi. Daha detaylı değerlendirme amacıyla konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) alındı. KIBT görüntülemesinde, pulpa ile herhangi bir bağlantısı olmayan Tip 1 dens invaginatus ve talon tüberkülü saptandı. Ortodontistin konsültasyonu doğrultusunda, talon tüberkülünün aşındırılmasına karar verildi. Lokal antestezi ve rubber-dam izolasyonu altında, elmas frez ile kontrollü konservatif aşındırma yapıldı. Eksizyon sonrası, ekspoz alan kompozit rezin ile restore edildi. 8 aylık takipte, hasta şiddetli termal hassasiyet bildirdi ve restorasyon yenilendi. 6 ay sonra, diş asemptomatikti ve soğuk testine pozitif yanıt alındı.

Sonuç: Talon tüberkülü ve dens invaginatus gibi nadir anatomik varyasyonların doğru bir şekilde tanımlanması klinik açıdan büyük önem taşır. Kompleks morfolojik varyasyon gösteren bu tür vakalarda, konservatif müdahalelerle desteklenen bireye özgü tedavi planlamaları, endodontik ve multidisipliner tedavilerin etkinliğini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, Dens İnvajinatus, Dental Anomali, Konservatif, Talon Tüberkülü

PP – 162 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

CONSERVATIVE MANAGEMENT OF LATERAL INCISOR WİTH TALON CUSP AND DENS INVAGINATUS

Buket Candan[1], Hasan Uyanık[1], Edanur Maraş[1], Dilara Nil Günaçar[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[2]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Talon cusp is a rare morphological anomaly, typically observed in the maxillary anterior teeth. Such anatomical variations can complicate clinical management by facilitating the invasion of microorganisms into the pulp tissue and causing complex root canal morphology. This report aims to present the conservative management of a maxillary right lateral incisor (#12) exhibiting concomitant dens invaginatus and a talon cusp.

Case Presentation: An 18-year-old systemically healthy female patient was referred to the endodontic clinic due to a localized talon cusp on the palatal surface of tooth #12, which caused occlusal interference and negatively impacted her orthodontic treatment. Clinical examination revealed that the tooth was asymptomatic. A drop-shaped radiolucency within the crown was detected on periapical radiography. For further assessment, cone-beam computed tomography (CBCT) was performed. CBCT imaging identified a Type 1 dens invaginatus with no communication to the pulp, along with the presence of a talon cusp. Selective grinding of the talon cusp was carried out upon the orthodontist's request. Under local anesthesia and rubber dam isolation, controlled conservative grinding was performed using a diamond bur. After the reduction, the exposed area was restored with composite resin. At the 8-month follow-up, the patient reported severe thermal sensitivity, and the restoration was replaced. At the 6-month follow-up, the tooth was asymptomatic and responded positively to the cold test.

Result: Accurate identification of rare anatomical variations, such as talon cusp and dens invaginatus, is of significant clinical importance. In cases with complex morphological variations, individualized treatment plans supported by conservative interventions can enhance the effectiveness of both endodontic and multidisciplinary approaches.

Keywords: Endodontics, Dens İnvaginatus, Dental Anomaly, Conservative, Talon Cusp

PP – 163 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

FURKASYON BÖLGESİNDE YABANCI CİSİM VARLIĞINDA BAŞARILI KÖK KANAL TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Elif Aslan, Dursun Ali Şirin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Kök kanal dolgusu tedavisi yetersiz olan ve furkasyon bölgesinde radyolüsent lezyon ile birlikte intraoral sinüs yolu gözlenen mandibular molar dişte, kök kanal tedavisi tekrarı sonrası klinik ve radyografik iyileşme amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 24 yaşında kadın hasta, mandibular sol ikinci molarında (37 numara) intraoral sinüs yolu şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik muayenede, dişte eksik kanal dolgusu olduğu, furkasyon bölgesinde radyolüsent alan izlendiği ve bu bölgede yabancı bir cisim bulunduğu tespit edildi. Diş perküsyon ve palpasyona hafif derecede hassastı. İlk seansta mevcut kanal dolguları uzaklaştırıldı, dişte herhangi bir perforasyon olup olmadığı büyütme sistemleriyle kontrol edildi. Herhangi bir perforasyon alanına rastlanmadı. Tüm kanallar şekillendirildi ve güncel irrigasyon protokolü uygulandı. Furkasyon bölgesindeki yabancı cisim yerinde bırakıldı. Kanallara kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirilerek geçici restorasyon yapıldı. İki hafta sonra diş asemptomatikti ve intraoral sinüs yolu iyileşmişti. Kök kanal dolgusu tamamlandı. Takip röntgenlerinde furkasyon bölgesindeki radyolüsent alanın belirgin şekilde iyileştiği gözlendi.

Sonuç: Furkasyon bölgesinde yabancı cisim varlığına rağmen uygun dezenfeksiyon ve medikament uygulaması ile başarılı bir kök kanal tedavisi elde edilmiştir. Bu olgu, doğru endodontik yaklaşım ile komplike durumlarda dahi iyileşmenin sağlanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kök Kanal Tedavisi, Furkasyon Lezyonu, Yabancı Cisim, İntraoral Sinüs Yolu

PP – 163 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

SUCCESSFUL ROOT CANAL TREATMENT IN THE PRESENCE OF A FOREIGN BODY IN THE FURCATION AREA: A CASE REPORT

Elif Aslan, Dursun Ali Şirin

University of Health Sciences

Aim: Clinical and radiographic improvement after repeated root canal treatment was aimed at the mandibular molar tooth, which was insufficient root canal filling treatment and the intraoral sinus tract was observed with radiolucent lesion in the furcation area.

Case Presentation: a 24-year-old female patient was admitted to our clinic with an intraoral sinus tract complaint in the second mandibular left molar (number 37). During the clinical and radiographic examination, it was found that there was a missing canal filling in the tooth, a radiolucent area was monitored in the furcation area, and a foreign body was found in this area. The tooth was slightly sensitive to percussion and palpation. During the first session, the existing canal fillings were removed, and whether there was any perforation in the tooth was checked with augmentation systems. No perforation area was found. All channels were shaped and the current irrigation protocol was applied. The foreign body in the furcation region was left in place. Temporary restoration was performed by placing calcium hydroxide medication in the channels. Two weeks later, the tooth was asymptomatic and the intraoral sinus tract had healed. The root canal filling was completed. On follow-up X-rays, it was observed that the radiolucent area in the furcation area improved significantly.

Result: Despite the presence of a foreign body in the furcation area, a successful root canal treatment was achieved with appropriate disinfection and medication application. This case shows that recovery can be achieved even in complicated cases with the correct endodontic approach.

Keywords: Root Canal Treatment, Retreatment, Furcation Lesion, Foreign Body, Intraoral Sinus Tract

PP – 164 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KÖK KANAL TEDAVİSİ YENİLENMESİ SIRASINDA KIRIK ALET UZAKLAŞTIRILMASI: OLGU BİLDİRİMİ

Tarık Açıkgöz, Mustafa Murat Koçak

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

Amaç: Kanal tedavisi sırasında meydana gelen kırık alet komplikasyonunun mikroskop altında çıkarılıp kanal tedavisinin tamamlanması sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 27 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, ağrı şikayetiyle ağız ve diş sağlığı merkezinden kliniğimize yönlendirildi. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sırasında hastanın 36 numaralı dişinin mezial kökünün orta 1/3 bölgesinde yer alan alet kırığı gözlendi. Hastaya tedavinin komplikasyonları ve başarı şansı anlatılıp onayı alındıktan sonra tedaviye başlandı. Tedavinin ilk aşamasında rubberdam izolasyonu ve mikroskop görüntüleme altında mezial kanallardaki gutta perkalar döner aletler yardımıyla sökülüp kırık aletin lokalizasyonu ve derinliği kontrol edildi. Ardından kırık aletin koronal kısmı taper açısı ve numarası yüksek eğelerle genişletilmeye başlandı. Ultrasonik uçlar yardımıyla kanalın koronal bölgesi genişletildi. Uçların oluşturduğu ısı nedeniyle periodontal ligamentin zarar görmesini minimuma indirmek için ultrasonik uçlar 20 saniyeden az uygulandı. İrrigasyon için EDTA kullanıldı. Ultrasonik uçlar yardımıyla kırık alet çıkarıldıktan sonra meziobukkal kanalda oluşan basamak #8 ve #10 K tipi el eğeleriyle geçilip kök ucuna ulaşıldıktan sonra, #30/.04 numaralı nikel titanyum eğeye kadar genişletme yapılarak kök kanal preparasyonu tamamlandı. Kırık alet çıkarıldıktan sonra preparasyon esnasında kullanılan eğeler arasında NaOCl ile irrigasyon yapıldı. Kök kanal preparasyonu tamamlanmasının ardından sırasıyla NaOCl (3 kere 20 saniye ultrasonik aktivasyon), EDTA (20 saniye aktivasyon), NaOCl ve serum fizyolojik ile final irrigasyonu tamamlandı. Dolum aşamasında rezin esaslı kanal dolum patı ve soğuk lateral kompaksiyon yöntemi tercih edildi. Kök kanal tedavisinin ardından koronal restorasyon tamamlandı. Hastanın 1 yıllık periyodik takiplerinde herhangi bir semptom gözlemlenmedi.

Sonuç: Kök kanal tedavisi sırasında kanal aletinin kırıldığı vakalarda, aletin başarıyla uzaklaştırılıp uygun bir kanal dolgusu yapıldığında ilgili dişin prognozu yükselmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mikroskop,Kırık Alet,Endodonti,Ultrasonik Uç

PP – 164 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

REMOVAL OF FRACTURED INSTRUMENT DURING RETREATMENT; CASE REPORT

Tarık Açıkgöz, Mustafa Murat Koçak

Zonguldak Bülent Ecevit Unıversıty Faculty Of Dentıstry, Department Of Endodontıcs, Zonguldak, Türkiye

Aim: This study presents the removal of a broken instrument complication during root canal treatment under a microscope and the completion of the procedure.

Case Presentation: A 27-year-old systemically healthy male patient was referred to our clinic from a dental health center with pain complaints. Clinical and radiological examination revealed an instrument fracture in the middle third of the mesial root of tooth number 36. After explaining the complication and treatment success rate and obtaining informed consent, treatment was initiated.Under rubber dam isolation and microscopic visualization, gutta-percha in the mesial canals was removed using rotary instruments, and the location and depth of the fractured instrument were assessed. The coronal portion of the fragment was enlarged with high-taper, high-number files, followed by further widening of the canal's coronal region using ultrasonic tips. To avoid periodontal ligament damage from heat, ultrasonic tips were applied for less than 20 seconds. EDTA was used for irrigation.After the broken instrument was removed with ultrasonic tips, #8 and #10 K-type hand files were used to negotiate the mesiobuccal canal and reach the apex. The canal was then enlarged to a #30/.04 nickel-titanium file. During preparation, NaOCl irrigation was performed between file changes. Final irrigation included NaOCl (three 20-second ultrasonic activations), EDTA (20 seconds), NaOCl, and saline, respectively.For obturation, a resin-based sealer and the cold lateral compaction technique were used. Coronal restoration followed root canal treatment. The patient remained asymptomatic during the 1-year follow-up.

Result: When canal instruments break during root canal treatment, the tooth's prognosis significantly improves if the fragment is successfully removed and appropriate canal filling is performed.

Keywords: Microscope,Broken File,Endodontics,Ultrasonic Tips

PP – 165 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU AÇIK APEKSLİ LATERAL DİŞİN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Zehra Nur Demir, Funda Fundaoğlu Küçükekenci, Zehra Nur Demir, Funda Fundaoğlu Küçükekenci

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, açık apeksli ve geniş periapikal lezyona sahip üst yan keser dişin MTA ile apeksifikasyon tedavisi anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: Ordu üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim dalına başvuran 21 yaşında kadın hastanın klinik muayenesinde üst yan keser dişinde palpasyon perküsyon pozitifti. Radyografik muayenede 22 numaralı dişin açık apeksli olduğu ve bu dişle ilişkili geniş periapikal lezyon bulunduğu tespit edildi. Elektrikli pulpa testi negatif olan dişe akut apikal periodontitis tanısı konuldu. Apeksifikasyon tedavisi planlan dişin ilk seansta resiprokal eğeler ile kök kanal şekillendirilmesi yapıldı. İrrigasyon solüsyonu olarak %2 klorheksidin ve %2,5 sodyum hipoklorit (NaOCl) kullanıldı. Kök kanalları kurulandı ve kanal içerisine CaOH2 yerleştirildi. İki hafta sonraki seansta apikale MTA yerleştirilerek apikal tıkama sağlandı. Kök kanalları sıcak vertikal kompaksiyon yöntemi ile güta perka ile doldurulup, dişler kompozit rezin ile aynı seansta restore edildi. Kök kanal patı olarak biyoseramik esaslı Bioserra patı kullanıldı.

Sonuç: Hastanın 1, 3, 6, 12 ve 18 aylık kontrollerinde radyografik olarak apikal lezyonun iyileştiği dişin klinik olarak asemptomatik olduğu gözlendi. 18.ay kontrolünde klinik renklenme görülen dişe devital ağartma yapıldı.

Anahtar Kelimeler: Açık Apeks, Apikal Tıkama, MTA

PP – 165 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

TREATMENT OF AN OPEN APEX WITH A WIDE PERIAPICAL LESION: A CASE PRESENTATION

Zehra Nur Demir, Funda Fundaoğlu Küçükekenci, Zehra Nur Demir, Funda Fundaoğlu Küçükekenci

Ordu Univercity Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Aim: This case presentation describes the apexification treatment of an upper lateral incisor with an open apex and a wide periapical lesion, using Mineral Trioxide Aggregate (MTA).

Case Presentation: A 21-year-old female patient presented to the Endodontics Department at Ordu University Faculty of Dentistry. Clinical examination showed that the upper lateral incisor responded positively to palpation and percussion. Radiographic examination revealed that tooth #22 had an open apex associated with a wide periapical lesion. Acute apical periodontitis was diagnosed for the tooth that tested negative on the electric pulp test. The first visit involved root canal shaping using reciprocating files as part of the apexification treatment plan. The irrigation solution used was 2% chlorhexidine and 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl). After drying the root canals, calcium hydroxide (Ca(OH)2) was placed within the canal. In a follow-up visit conducted two weeks later, MTA was placed apically to achieve apical sealing. The root canals were filled with gutta-percha using the warm vertical compaction technique, and the tooth was restored with composite resin during the same appointment. Bioceramic-based Bioserra sealer was used as root canal sealer.

Result: During follow-up examinations at 1, 3, 6, 12, and 18 months, radiographic evaluations indicated healing of the apical lesion, and clinically, the tooth remained asymptomatic. At the 18-month follow-up, the tooth that displayed clinical discoloration underwent devital bleaching treatment.

Keywords: Apical Sealing, MTA, Open Apex

PP – 167 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

EKSTERNAL SERVİKAL KÖK REZORPSİYONLU MANDİBULAR ANTERİOR DİŞİN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Kübra Gürler, Koray Yılmaz

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Eksternal servikal rezorpsiyon (ESR), diş kökünün servikal bölgesinde epitelyal ataşman altından başlayan, çoğunlukla asemptomatik seyreden ve klastik hücrelerin etkisiyle dentin ve sement dokularında yıkıma yol açan ilerleyici bir patolojik süreçtir. Lezyonun ilerlemesi halinde pulpaya ulaşarak vital dokularda hasara neden olabilir. Bu olgu sunumunda ESR tanısı konulan mandibular anterior daimi dişe uygulanan tedavi yaklaşımı ele alınmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 33 yaşında erkek hasta, 41 numaralı dişinde soğuk hassasiyeti ve koronal dişeti bölgesinde şişlik şikayetiyle Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurdu. Anamnezinde benzer şikâyetlerin yaklaşık iki yıl önce de yaşandığı, ancak yalnızca antibiyotik kullanımıyla semptomların giderildiği, tedaviye başvurulmadığı öğrenildi. Klinik muayenede ilgili dişte perküsyon hassasiyeti saptanmadı, soğuk testi ve elektrikli pulpa testine pozitif yanıt alındı. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) ile yapılan detaylı değerlendirmede, dişin distal servikal yüzeyinde sement ve dentini içeren rezorptif bir alan tespit edildi. Lezyon, Heithersay Sınıf 2 olarak değerlendirildi. İlgili dişe konvansiyonel kök kanal tedavisi uygulandı. Rezorptif bölgeye erişim sağlamak amacıyla mukoperiosteal flep kaldırıldı, granülasyon dokusu kürete edilerek uzaklaştırıldı. Defekt alanı, kompozit rezin materyali (Clearfil Majesty ES-2 Universal, Kuraray Medical Inc., Tokyo, Japan) ile restore edildi. Flep repoze edilerek sütür atıldı ve operasyon sonrası periapikal radyografi alındı. Birinci ve üçüncü ay kontrollerinde ilgili dişte perküsyon/palpasyon hassasiyeti, sinüs yolu, periodontal cep derinliği artışı ya da şişlik gibi herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Radyografik olarak yeni bir lezyon saptanmadı.

Sonuç: ESR olgularında doku yıkımının boyutu, genellikle rezorptif alanda oluşan granülasyon dokusunun varlığı ve yayılımı ile ilişkilidir. Bu nedenle lezyon tanısı konulduğu anda uygun tedavi yaklaşımının zaman kaybedilmeden uygulanması, rezorpsiyonun ilerlemesini durdurmakta ve etkilenen dişin ağızda asemptomatik olarak fonksiyonunu sürdürebilmesini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eksternal Servikal Rezorpsiyon, Kompozit Rezin Restorasyon, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi, Kök Kanal Tedavisi, Servikal Defekt Onarımı

PP – 167 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF EXTERNAL CERVICAL ROOT RESORPTION IN A MANDIBULAR ANTERIOR TOOTH: A CASE REPORT

Kübra Gürler, Koray Yılmaz

Cukurova University Faculty of Dentistry

Aim: External cervical resorption (ECR) is a progressive pathological process that begins below the epithelial attachment in the cervical root area. It often progresses asymptomatically and results in the destruction of dentin and cementum due to clastic cell activity. If left untreated, the lesion can extend to the pulp and damage vital tissues. This case report presents the treatment approach for a mandibular permanent anterior tooth diagnosed with ECR.

Case Presentation: A 33-year-old systemically healthy male presented to the Department of Endodontics at Cukurova University with complaints of cold sensitivity and swelling in the cervical gingival region of tooth #41. His history revealed similar symptoms two years earlier, which were resolved with antibiotics, but no definitive dental treatment was pursued. Clinical examination showed no percussion sensitivity, while cold and electric pulp tests elicited positive responses. Cone-beam computed tomography (CBCT) revealed a resorptive lesion involving dentin and cementum on the distal cervical surface. The lesion was classified as Heithersay Class 2. Conventional root canal therapy was performed, followed by a mucoperiosteal flap surgery to access the resorptive area. Granulation tissue was curetted and removed, and the defect was restored with a composite resin material (Clearfil Majesty ES-2 Universal, Kuraray Medical Inc., Tokyo, Japan). The flap was repositioned and sutured, and a postoperative periapical radiograph was obtained. At 1- and 3-month follow-ups, there were no clinical signs of percussion or palpation sensitivity, sinus tract formation, increased probing depth, or swelling. No new periapical pathology was observed radiographically.

Result: In ECR cases, the extent of tissue destruction is often associated with the presence and spread of granulation tissue. Therefore, early diagnosis and timely treatment are essential to halt progression and maintain the tooth asymptomatic and functional within the oral cavity.

Keywords: Cervical Defect Repair, Composite Resin Restoration, Cone-Beam Computed Tomography, External Cervical Resorption, Root Canal Treatment

PP – 168 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ALT PREMOLARDA SİNİRE İLERLEYEN KİSTİN ENDODONTİK-CERRAHİ TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Fatma Uçaş, Selenay Yıldız, Arslan Terlemez

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Periapikal kistler, kronik pulpal enfeksiyonların sık görülen sonuçlarından biridir ve çoğu zaman doğru endodontik tedaviyle iyileştirilebilir. Ancak bazı durumlarda geniş lezyonlar, önceki kanal tedavilerinin yetersizliği veya başarısızlığı nedeniyle kalıcı hale gelir. Bu bildiride, mandibular 35 ve 36 numaralı dişlerin apikalinde büyük bir periapikal kistin, kanal tedavisi yenilemesi ve gerekli görülen cerrahi müdahale ile başarıyla tedavi edildiği bir olgu sunulmaktadır. Vaka, büyük lezyonların tedavisinde endodontik tedavi başarısının kritik rolünü vurgulamaktadır.

Olgu Sunumu: Kırk iki yaşında erkek hasta, alt yüz bölgesinde ekstraoral şişlik ve ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Radyografik ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi incelemelerinde mandibular 35 ve 36 numaralı dişlerin apikalinde, alt alveolar sinir kanalına kadar ilerleyen geniş bir periapikal lezyon tespit edildi. Lezyonun bu yayılımı, sinir hasarı riskini artırmaktaydı. Hastanın anamnezinde her iki dişe daha önce kanal tedavisi yapıldığı, ancak semptomlarının devam ettiği öğrenildi. Tedavi planlaması kapsamında, öncelikle her iki dişe kanal tedavisi yenilemesi uygulandı. Protaper rt eğeleri kullanıldı. Seans arasında kanalda kalsin bekletildi. Yıkama solüsyonu olarak hipoklorit kullanıldı. Yenileme tedavisinin ardından, lezyonun boyutu ve anatomik ilişkileri nedeniyle apikal rezeksiyon gerçekleştirildi. Cerrahi sonrası alınan biyopsi örneği, histopatolojik olarak periapikal kist ile uyumlu bulundu. Takiplerde hastanın semptomlarının iyileştiği, sinir hasarı bulunmadığı ve radyografik kontrollerde lezyonun iyileştiği gözlendi.

Sonuç: Periapikal lezyonların boyutu ve alt alveolar sinir gibi kritik anatomik yapılarla olan ilişkisi, tedavi yaklaşımını doğrudan belirler. Bu olguda, başarılı bir endodontik tedavinin lezyonun kontrol altına alınmasında temel rol oynadığı ve cerrahi müdahale ile birlikte uygulandığında sinir hasarı riski bulunan ileri periapikal lezyonlarda dahi hızlı bir iyileşme sağlanabileceği görülmüştür. Bu durum, komplike periapikal lezyonlarda doğru endodontik yaklaşımın ve cerrahi desteğin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Kist, Endodontik Tedavi, Kanal Tedavisi Yenilemesi, Apikal Rezeksiyon, Mandibular Premolar

PP – 168 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC-SURGICAL MANAGEMENT OF LARGE PERIAPICAL CYST IN MANDIBULAR PREMOLARS

Fatma Uçaş, Selenay Yıldız, Arslan Terlemez

Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University

Aim: Periapical cysts are common sequelae of chronic pulpal infections and can often heal with appropriate endodontic treatment. However, in some cases, large lesions may persist due to insufficient or failed previous root canal treatments. This report presents a case of a large periapical cyst located at the apices of mandibular teeth, successfully treated with retreatment of the root canals and necessary surgical intervention. This case highlights the critical role of successful endodontic treatment in managing large periapical lesions.

Case Presentation: A 38-year-old male patient presented to our clinic with complaints of extraoral swelling and pain in the lower facial region. Radiographic and cone-beam computed tomography examinations revealed a large periapical radiolucency extending to the inferior alveolar nerve canal at the apices of mandibular teeth 35 and 36. The extent of the lesion increased the risk of nerve injury. The patient's history revealed that both teeth had previously undergone root canal treatment, but symptoms persisted. As part of the treatment plan, nonsurgical root canal retreatment was first performed on both teeth. Due to the size of the lesion and its anatomical proximity to the nerve, apical resection was subsequently carried out. Histopathological examination of the surgical specimen confirmed the diagnosis of a periapical cyst. During follow-up, the patient's symptoms completely resolved, no nerve damage was observed, and radiographic controls showed healing of the lesion.

Result: The size of periapical lesions and their relationship with critical anatomical structures such as the inferior alveolar nerve directly influence the treatment approach. In this case, successful endodontic treatment played a fundamental role in controlling the lesion, and when combined with surgical intervention, led to rapid healing even in an advanced periapical lesion with a risk of nerve injury. This case underscores the importance of correct endodontic management and surgical support in the treatment of complex periapical lesions.

Keywords: Periapical Cyst, Endodontic Treatment, Root Canal Retreatment, Apical Resection, Mandibular Premolar

PP – 169 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ÜST ÖN BÖLGEDE GENİŞ KİSTİN ENDODONTİK-CERRAHİ YÖNETİMİ: VAKA SUNUMU

Fatma Uçaş, Selenay Yıldız, Arslan Terlemez

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Periapikal lezyonlar, kronik enfeksiyonlar sonucunda gelişebilen ve maksiller anterior bölgede estetik ve fonksiyonel problemler yaratabilen ciddi patolojilerdir. Özellikle geniş lezyonlar, konvansiyonel endodontik tedaviyle tam iyileşme göstermeyebilir ve cerrahi müdahale gerekebilir. Bu bildiride, maksiller 11 ve 12 numaralı dişlerin apikalinde, burun tabanına kadar uzanan büyük periapikal kistin kanal tedavisi ve apikal cerrahi ile başarılı şekilde tedavi edildiği nadir bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Kırk iki yaşında erkek hasta, üst ön bölge (11 ve 12 numaralı dişler) bukkal sulkusta hassasiyet şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayene ve alınan dental tomografide, burun tabanına kadar uzanan geniş bir periapikal radyolusensi saptandı. Hastanın anamnezinde, ilgili dişlere daha önce kanal tedavisi yapılmadığı öğrenildi. Tedavi planlaması kapsamında her iki dişe kanal tedavisi uygulandı. Lezyonun büyüklüğü nedeniyle endodontik tedaviye ek olarak apikal cerrahi gerçekleştirildi. Postoperatif dönemde hastanın semptomlarının tamamen gerilediği görüldü ve radyografik kontrollerde lezyonda belirgin iyileşme kaydedildi.

Sonuç: Periapikal lezyonların boyutu ve anatomik yayılımı tedavi planını doğrudan etkiler. Bu olguda, başarılı bir endodontik tedavinin lezyonun kontrol altına alınmasında belirleyici rol oynadığı ve cerrahi müdahale ile birlikte uygulandığında geniş lezyonlarda dahi hızlı bir iyileşme sağlanabileceği görülmüştür. Bu durum, periapikal lezyonların yönetiminde doğru endodontik tedavinin kritik önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periapikal Kist, Maksiller Anterior, Kanal Tedavisi, Apikal Cerrahi, Endodontik Tedavi

PP – 169 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTIC-SURGICAL MANAGEMENT OF LARGE CYST IN MAXILLARY ANTERIOR REGION: A CASE REPORT

Fatma Uçaş, Selenay Yıldız, Arslan Terlemez

[1]Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University

Aim: Periapical lesions are serious pathologies that can develop as a result of chronic infections and cause significant esthetic and functional problems, especially in the maxillary anterior region. Large lesions in particular may not fully resolve with conventional endodontic treatment alone and may require surgical intervention. This report presents a rare case of a large periapical cyst extending to the nasal floor at the apices of maxillary teeth 11 and 12, successfully treated with root canal therapy and apical surgery.

Case Presentation: A 42-year-old male patient presented to our clinic with sensitivity in the buccal sulcus of the maxillary anterior region (teeth 11 and 12). Clinical examination and dental tomography revealed a large periapical radiolucency extending up to the nasal floor. The patient's history indicated that the involved teeth had not undergone previous root canal treatment. Therefore, root canal therapy was performed on both teeth. Due to the size of the lesion, apical surgery was also carried out in addition to endodontic treatment. In the postoperative period, the patient's symptoms resolved completely, and radiographic follow-ups demonstrated significant healing of the lesion.

Result: The size of periapical lesions and their anatomical extent directly affect treatment planning. In this case, successful endodontic therapy played a decisive role in controlling the lesion, and when combined with surgical intervention, resulted in rapid healing even in extensive lesions. This case highlights the critical importance of proper endodontic treatment in the management of periapical lesions.

Keywords: Periapical Cyst, Maxillary Anterior, Root Canal Treatment, Apical Surgery, Endodontic Therapy

PP – 170 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

RETREATMENT SIRASINDA MEYDANA GELEN KIRIK ALETİN TEDAVİ YÖNETİMİ VE TAKİBİ

Mehmet Çiçek

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumu, kronik apikal periodontitisli bir alt molar dişte retreatment sırasında meydana gelen alet kırığı sonrası aletin çıkarılması, kök kanalının MTA ile doldurulması ve indirekt restorasyon uygulanmasını takiben 13 aylık iyileşme sürecini sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 24 yaşındaki kadın hasta, sağ alt molar dişinde aralıklı olarak şişme şikayeti ile başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede, daha önce kanal tedavisi uygulanmış olan dişte kronik apikal periodontitis bulguları izlendi. Diş asemptomatikti ancak perküsyon ile palpasyon mevcuttu. Hastaya detaylı bilgi verilip ilgili diş için retreatment planlandı. Hasta onayı alındıktan sonra mevcut restorasyon kaldırılarak retreatment işlemi başlatıldı.Kanal dolgusunun uzaklaştırılması sırasında kanaldan taşmış halde bir Nic+ Resiproc eğesi kırıldı. Sonrasında dişin preparasyonu ve irrigasyonu tamamlanıp bir sonraki seansa bırakıldı. Bir süre yapılan takip sonucunda diş semptomatik hale geldi. Diğer seans operasyon mikroskobu altında alet kanaldan çıkarıldı ve tekrardan irrigasyon ile dezenfeksiyon sağlandı. Madde kaybının fazla olması nedeniyle kanallar ortograd şekilde endomotor kullanılarak MTA ile dolduruldu.Kanal dolgusunun ardından koronal yapıda çok fazla madde kaybı olduğu için indirect restorasyon planlandı. Hasta onayı alındıktan sonra CAD/CAM altında CeltraDuo blok kullanılarak tek seansta indirekt olarak restore edildi. 13 aylık takipte hasta asemptomatikti, perküsyon ve palpasyona duyarlı değildi. Bu süreç içerisinde herhangi bir problem olmadığını bildirdi. İlgili radyografilerde lezyonun iyileştiği, lamina dura oluşumu gözlendi.

Sonuç: Retreatment sırasında karşılaşılan komplikasyonlar, uygun ekipman ve materyallerle yönetilebildiğinde başarılı klinik sonuçlar elde edilebilir. MTA, apikal sızıntıyı önlemesi, biyouyumluluğu ve doku iyileşmesini destekleyici özellikleriyle bu tür kompleks vakalarda etkili bir tedavi materyalidir. Endodontik tedavilerde koronal yapıda çok fazla madde kaybı olduğu zaman direkt restorasyonlar yerine indirekt restorasyonlar tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Retreatment, Kırık Alet, Ortograd MTA, İndirekt Restorasyon, Takip

PP – 170 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT AND FOLLOW-UP OF A FRACTURED INSTRUMENT DURING RETREATMENT

Mehmet Çiçek

Erciyes University Faculty of Dentistry

Aim: This case report aims to present the 13-month healing process following the retrieval of a fractured instrument, orthograde filling of the root canal with MTA, and placement of an indirect restoration in a mandibular molar with chronic apical periodontitis during retreatment.

Case Presentation: A 24-year-old female patient presented with intermittent swelling in her lower right molar. Clinical and radiographic evaluations revealed signs of chronic apical periodontitis in a previously treated tooth. The tooth was asymptomatic but sensitive to percussion and palpation. After providing detailed information, retreatment was planned for the affected tooth, and informed consent was obtained. The existing restoration was removed, and the retreatment procedure was initiated.During removal of the root canal filling, a Nic+ Reciproc file fractured and extended beyond the canal. The tooth was prepared and irrigated, and the treatment was postponed to the next session. After a period of monitoring, the tooth became symptomatic. In the following session, the fractured instrument was removed under an operating microscope, and disinfection was re-established through irrigation. Due to extensive material loss, the canals were filled orthogradely using MTA with an endomotor.Following canal obturation, an indirect restoration was planned due to significant coronal structure loss. After obtaining consent, the tooth was restored indirectly in a single session using a CeltraDuo block with CAD/CAM technology. At the 13-month follow-up, the patient was asymptomatic and showed no sensitivity to percussion or palpation. No complications were reported, and radiographs demonstrated lesion healing and formation of the lamina dura.

Result: Complications encountered during retreatment can be successfully managed with appropriate equipment and materials. MTA is an effective treatment material for such complex cases due to its apical sealing ability, biocompatibility, and support for tissue healing. In endodontic treatments with excessive coronal structure loss, indirect restorations may be preferred over direct restorations.

Keywords: Retreatment, Fractured İnstrument, Orthograde MTA, İndirect Restoration, Follow-Up

PP – 171 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

PALATOGİNGİVAL OLUKLU MAKSİLLER SANTRAL KESİCİ DİŞTE MULTİDİSİPLİNER TEDAVİ: VAKA RAPORU

Okan Yadigaroğlu[1], Tuğba Koşar[1], Fatma Nur Avcı[2]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Palatogingival oluklar, genellikle maksiller kesici dişlerin palatal yüzeylerinde, singulumdan başlayarak kök boyunca apikal yönde ilerleyen gelişimsel kök morfolojisi anomalileridir. Oluklar; hafif, orta ve karmaşık olmak üzere üç sınıfta değerlendirilebilir. Bu vaka sunumunun amacı, maksiller sol santral kesici dişte gözlenen orta düzey palatogingival oluğun endodontik ve periodontal tedavi kombinasyonu ile yönetimini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 35 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, maksiller sol anterior bölgedeki şişlik şikayetiyle kliniğe başvurdu. Klinik muayenede 21 numaralı dişin palatinal yüzeyinde gingival sulkusa kadar uzanan bir oluk ve 4 mm derinliğinde periodontal cep saptandı. Diş vitalite testlerine negatif yanıt verdi ve periapikal radyografide kök ucunda radyolüsensi gözlendi. İlk seansta hastaya anestezi uygulandı. Giriş kavitesi açıldıktan sonra rubber-dam uygulaması yapıldı. Çalışma boyu apeks locator ile belirlenip radyograf ile kontrol edildi. Ardından kanal 50/.04'e kadar döner eğeler (T-Endo Must) ile genişletildi. Kanala kalsiyum hidroksit yerleştirilip geçici dolgu ile kapatıldı. İkinci seans kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı. Final irrigasyon olarak %2,5 NaOCl, %17 EDTA ve distile su kullanıldı. Sonrasında 50/.04 güta-perka ve epoksi rezin esaslı kanal dolgu patıyla soğuk lateral kondenzasyon tekniği kullanılarak kanal tedavisi tamamlandı. Üçüncü seansta palatinal flep operasyonu gerçekleştirildi. Oluk bölgesi sarı labut frez ile şekillendirildi ve oluğa rezin modifiye cam iyonomer siman uygulandı. Yüzey polisajı yapılarak operasyon sonlandırıldı. Hastanın 3. ve 6. ay kontrollerinde dişin asemptomatik olduğu, periodontal cep derinliğinin azaldığı ve radyografik olarak iyileşme bulgularının mevcut olduğu belirlendi.

Sonuç: Bu vaka raporu, palatogingival oluklu dişlerin endodontik ve periodontal tedaviyi birleştiren multidisipliner bir yaklaşımla başarılı bir şekilde tedavi edilebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Multidisipliner Tedavi ; Palatogingival Oluk

PP – 171 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY MANAGEMENT OF A MAXILLARY CENTRAL INCISOR WİTH A PALATOGINGIVAL GROOVE: A CASE REPORT

Okan Yadigaroğlu[1], Tuğba Koşar[1], Fatma Nur Avcı[2]

[1]Karadeniz Technical University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics
[2]Karadeniz Technical University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Palatogingival grooves are developmental root anomalies, commonly located on the palatal surfaces of maxillary incisors, originating from the cingulum and extending apically along the root. They are morphologically classified as mild, moderate, or complex. This case report presents the management of a moderate palatogingival groove in a maxillary left central incisor via a combined endodontic-periodontal approach.

Case Presentation: A 35-year-old systemically healthy female presented with swelling in the maxillary left anterior region. Clinical examination revealed a groove on the palatal surface of tooth #21 extending to the gingival sulcus, with a 4 mm periodontal pocket. The tooth showed no response to vitality tests, and a periapical radiograph indicated apical radiolucency. At the first visit, local anesthesia was administered, endodontic access was prepared, and rubber-dam isolation was achieved. Working length was determined using an apex locator and confirmed radiographically. The canal was prepared up to size 50/.04 with rotary instruments (T-Endo Must), medicated with calcium hydroxide, and temporarily sealed. At the second visit, calcium hydroxide was removed, and final irrigation was performed using 2.5% NaOCl, 17% EDTA, and distilled water. The canal was obturated using cold lateral condensation with gutta-percha (50/.04) and an epoxy resin-based sealer. In the third session, a palatal flap was raised. The groove was reshaped with a flame-shaped bur and filled with resin-modified glass ionomer cement. After polishing, the procedure was completed. At 3- and 6-month follow-ups, the tooth was asymptomatic, probing depth had decreased, and radiographic healing was evident.

Result: This case highlights that teeth with palatogingival grooves can be successfully managed through a multidisciplinary approach combining endodontic and periodontal treatments.

Keywords: Multidisipliner Tedavi; Palatogingival Oluk

PP – 172 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

EKSTRAORAL SİNÜS YOLUNUN CERRAHİ OLMAYAN ENDODONTİK TEDAVİ İLE YÖNETİMİ

Fatmagül Kaderli, Tuğba Koşar

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: İnflamasyonun kronik varlığı sinüs yolu gelişimine neden olabilir. Bu sinüs yolu ağız boşluğuna, ya da daha nadir olarak kutanöz ekstraoral yüzeye açılabilir. Bu vaka raporunun amacı, odontojenik kaynaklı ekstraoral sinüs yolunun cerrahi olmayan endodontik tedavi ile yönetimini sunmaktır.

Olgu Sunumu: : Sistemik olarak sağlıklı, 20 yaşındaki erkek hasta alt sağ bölgedeki sinüs yolu nedeniyle kliniğimize yönlendirilmiştir. Alınan anamnezde, alt sağ birinci molar dişe üç ay önce kök kanal tedavisine başlandığı fakat tedavinin tamamlanmadığı öğrenilmiştir. Radyografik muayene sonucunda, ilgili dişte apikal radyolüsensi tespit edilmiştir. Ekstraoral sinüs yolunun kaynağı olan alt sağ birinci molar dişe cerrahi olmayan kök kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. İlk seansta, rubber-dam izolasyonu altında apeks locator ile çalışma boyları belirlenmiş ve radyografik olarak doğrulanmıştır. Mezyobukkal ve mezyolingual kanallar ProTaper Gold (Densply Sirona) eğe sistemi ile F4'e kadar ve distal kanal ise F5'e kadar genişletilmiştir. Kök kanallarına kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirilmiş ve hastaya üç hafta sonrası için randevu verilmiştir. İkinci seansta sinüs yolunun küçüldüğü belirlenmiş, bunun üzerine medikament uzaklaştırılıp kök kanal tedavisi tamamlanmıştır. Hastanın 1., 3. ve 6. ay kontrollerinde dişin asemptomatik olduğu, periapikal lezyonda radyografik iyileşme görüldüğü ve ekstraoral sinüs yolunun tamamen kapandığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Odontojenik kaynaklı ekstraoral sinüs yolunun yönetimi, doğru bir endodontik tedavi ile mümkündür. Bu vaka raporunda, cerrahi olmayan kök kanal tedavisi ile ekstraoral sinüs yolunun başarılı bir şekilde tedavi edildiği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi Olmayan Tedavi; Kök Kanal Tedavisi; Sinüs Yolu

PP – 172 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MANAGEMENT OF THE EXTRAORAL SINUS TRACT WITH NON-SURGICAL ENDODONTIC TREATMENT

Fatmagül Kaderli, Tuğba Koşar

Karadeniz Technical University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

Aim: Chronic inflammation may lead to the development of a sinus tract. This tract can open into the oral cavity, or more rarely, to the cutaneous extraoral surface. The aim of this case report was to present the management of an odontogenic extraoral sinus tract through non-surgical endodontic treatment.

Case Presentation: A systemically healthy 20-year-old male patient was referred to our clinic due to a sinus tract in the lower right region. The anamnesis revealed that root canal treatment had been initiated on the lower right first molar tooth three months prior but had not been completed. Radiographic examination showed an apical radiolucency in the involved tooth. It was decided to perform non-surgical root canal treatment on the lower right first molar tooth, which was the source of the extraoral sinus tract. In the first session, working lengths were determined with an apex locator under rubber-dam isolation and radiographically confirmed. The mesiobuccal and mesiolingual canals were prepared up to F4 with the ProTaper Gold (Dentsply Sirona) file system, and the distal canal up to F5. Calcium hydroxide medication was placed in the root canals, and the patient was given an appointment for three weeks later. In the second session, the sinus tract was observed to have diminished, after which the medication was removed, and the root canal treatment was completed. At the 1st, 3rd, and 6th-month follow-ups, the tooth was asymptomatic, radiographic healing of the periapical lesion was observed, and the extraoral sinus tract had completely closed.

Result: The management of an odontogenic extraoral sinus tract is possible with proper endodontic treatment. This case report demonstrated the successful treatment of an extraoral sinus tract with non-surgical root canal treatment.

Keywords: Non-Surgical Treatment; Root Canal Treatment; Sinus Tract

PP – 173 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

TRAVMATİK EKSTRÜZYON VE KÖK KIRIĞINDA MTA İLE ENDODONTİK YAKLAŞIM

Ecem Çiftci Şahin, Ayşe Tuğba Eminsoy Avcı, Burak Sağsen

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumu, travmaya bağlı ekstrüzyon ve apikal üçte bir kök kırığı bulunan daimi bir santral dişte uygulanan replasman, splint ve MTA dolgu ile gerçekleştirilen konservatif tedavinin 24 aylık klinik ve radyografik sonuçlarını sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 18 yaşındaki kadın hasta, merdivenden düşme sonucu sol üst santral dişinde (#21) yer değiştirme ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede dişte ekstrüzyon ve mobilite (sınıf II) izlendi. Periapikal radyografide apikal üçlükte horizontal kök kırığı tespit edildi. Travmadan sonraki ilk 24 saat içinde replasman sağlanarak fleksibl splint uygulandı.Splintin 10. gününde vitalite testi negatifti. Nekroz bulgularının devamı üzerine kanal tedavisine başlandı. Kanal tedavisi esnasında hasta kırık hattının apikaline geçildiğinde ağrı tarif etti. Bu durum apikal segmentin vital kabul edilmesine neden oldu ve sadece koronal fragmana kanal tedavisi uygulandı. Kök kanal dolgusu, MTA ile kırık hattı seviyesinde sonlandırıldı.24 aylık takipte 21 numaralı dişte semptom izlenmedi. Final radyografisinde MTA dolgu ile apikal segment arasında kemiksi dokuyla uyumlu iyileşme izlendi. Ek olarak, aynı travmaya maruz kalan sağ santral dişte (#11) travmadan 6 ay sonra, sol lateral dişte (#22) ise 18. ayda spontan ağrı gelişmesi üzerine kanal tedavisi uygulandı.

Sonuç: Ekstrüzyon ve apikal kök kırığı ile komplike dental travmalar, uygun zamanlama ve materyal seçimiyle uzun dönemde başarılı şekilde tedavi edilebilir. MTA, koronal segmentte kullanılabilirliği ve biyouyumlu özellikleri sayesinde bu tür vakalarda önemli avantajlar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Apikal Kök Kırığı, Ekstrüzyon, Replasman, MTA

PP – 173 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

ENDODONTİC APPROACH WİTH MTA İN TRAUMATİC EXTRUSİON AND ROOT FRACTURE

Ecem Çiftci Şahin, Ayşe Tuğba Eminsoy Avcı, Burak Sağsen

Erciyes University Faculty of Dentistry

Aim: This case report aims to present the 24-month clinical and radiographic outcomes of a conservative treatment approach involving repositioning, splinting, and MTA obturation in a permanent central incisor with traumatic extrusion and an apical third horizontal root fracture.

Case Presentation: An 18-year-old female patient presented with displacement and pain in the left maxillary central incisor (#21) following a fall down the stairs. Clinical examination revealed extrusion and grade II mobility of the tooth. A periapical radiograph showed a horizontal root fracture in the apical third. Repositioning was performed within the first 24 hours after the trauma, and a flexible splint was applied.On the 10th day of splinting, the vitality test was negative. Due to ongoing signs of necrosis, root canal treatment was initiated. During the procedure, the patient reported pain when instrumentation extended beyond the fracture line. This indicated that the apical segment was likely vital, and therefore, endodontic treatment was limited to the coronal fragment. Root canal obturation was completed with MTA at the level of the fracture line.At the 24-month follow-up, no symptoms were observed in tooth #21. The final radiograph revealed bone-like healing between the MTA filling and the apical segment. Additionally, root canal treatment was performed on the right central incisor (#11) six months after the trauma, and on the left lateral incisor (#22) at 18 months, due to the development of spontaneous pain.

Result: Complicated dental traumas involving extrusion and apical root fractures can be successfully managed in the long term with timely intervention and appropriate material selection. MTA offers significant advantages in such cases due to its biocompatibility and ease of use in the coronal segment.

Keywords: Dental Trauma, Apical Root Fracture, Extrusion, Repositioning, MTA

PP – 174 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

AÇIK APEKSLİ DEVİTAL BİR DİŞİN MTA İLE APEKSİFİKASYONU: OLGU SUNUMU

Ceren Karaduman, Özkan Adıgüzel

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunda travma sonucu kök gelişimi tamamlanmayan devital bir dişin MTA ile apeksifikasyon tedavisi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 28 yaşında, herhangi bir sistemik hastalığı olmayan kadın hasta, sağ üst santral dişinde ağrı ve renklenme şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hasta, yaklaşık 10 yıl önce yüz bölgesine travma aldığını, ancak o dönemde herhangi bir tedavi görmediğini belirtti. Perküsyon testi pozitifti. Herhangi bir restorasyon ve çürük bulunmayan dişte termal testlere ve elektrikli pulpa testine yanıt alınamadı. Periapikal radyografide 11 numaralı dişte belirgin açık apeks izlendi, kök gelişiminin tamamlanmadığı görüldü. Travma kaynaklı nekrotik pulpa ve açık apeksli dişe apeksifikasyon amacıyla MTA uygulanmasına karar verildi. Giriş kavitesi açıldı. Şekillendirme, H tipi eğeler ile çevresel eğeleme hareketi kullanılarak manuel olarak tamamlandı. Kanal irrigasyonu %5,25 NaOCl ve ardından %17 ile yapıldı. Kanal içi medikament olarak kalsiyum kullanıldı, bir hafta sonrasına ikinci seans randevusu verildi. İkinci seansta MTA Angelus® plugger ile yaklaşık 4 mm kalınlıkta yerleştirilip apikal tıkaç oluşturuldu. Daha sonra, MTA'nın üzeri güta perkalar ile soğuk lateral kompaksiyon tekniği ve AH Plus kanal patı kullanılarak doldurulup kompozit ile restore edildi. 3 ve 6 aylık klinik kontrollerde hasta asemptomatikti. Radyografilerde MTA bariyerin stabil olduğu gözlendi.

Sonuç: Bu olguda travmaya bağlı kök gelişimi durmuş bir dişte MTA ile başarılı bir apeksifikasyon sağlanmıştır. Sert doku oluşumunu destekleyen MTA, kalsiyum hidroksite göre daha kısa sürede apikal bariyer oluşturur ve çoklu seans gerektirmez. Bu olgu, MTA'nın hızlı, biyouyumlu olduğunu ve uzun vadede başarılı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, MTA, Travma, Açık Apeks

PP – 174 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

APEXIFICATION OF A NONVITAL TOOTH WITH OPEN APEX USING MTA: A CASE REPORT

Ceren Karaduman, Özkan Adıgüzel

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Diyarbakır, Türkiye

Aim: The aim of this case report was to present the apexification treatment of a nonvital tooth with incomplete root development due to trauma using MTA.

Case Presentation: A 28-year-old female patient with no systemic disease presented to our clinic with complaints of pain and discoloration in her upper right central incisor. The patient stated that she had a history of facial trauma about 10 years ago but did not receive treatment at that time. The percussion test result was positive. No restorations or caries were observed, and there was no response to the thermal or electric pulp tests. Periapical radiography revealed a tooth (#11) with a clearly open apex and incomplete root development. Apexification with MTA was planned for a tooth diagnosed with trauma-induced pulp necrosis and an open apex.An endodontic access cavity was prepared in the tooth. Shaping was completed manually using circumferential filing with H-type files. Irrigation was performed using 5.25% NaOCl followed by 17% EDTA. Calcium hydroxide was used as an intracanal medicament, and a second session was scheduled one week later.In the second session, MTA Angelus® was placed to a thickness of approximately 4 mm using a plugger to form an apical barrier. The canal was then filled with gutta-percha using the cold lateral compaction technique, along with an AH Plus sealer, and the tooth was restored using composite resin. The patient remained asymptomatic at the 3- and 6-month clinical follow-ups. Radiographs confirmed that the MTA barrier remained stable.

Result: In this case, successful apexification was achieved using MTA in a traumatized tooth with arrested root development. MTA supports hard tissue formation, creates an apical barrier more quickly than calcium hydroxide, and does not require multiple treatment sessions. This case demonstrates that MTA is fast, biocompatible, and effective in achieving long-term success.

Keywords: Apexification, MTA, Trauma, Open Apex

PP – 175 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

MANDİBULAR MOLAR DİŞTE CERRAHİ OLMAYAN KISMİ RETREATMENT TEDAVİSİ; VAKA RAPORU

Alihan Coşkun, Ahmet Akay

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, cerrahi olmayan retreatment tedavisinde sadece semptom gösteren köklerin tedavi edilerek iyileşmenin sağlanabileceğini göstermektir.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 35 yaşındaki erkek hasta, yaklaşık 3 yıl önce kök kanal tedavisi yapılmış alt birinci molar dişinde oluşan ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene sırasında perküsyon ve palpasyonda hassasiyet saptanmıştır. Radyografik incelemede mesial kök çevresinde periapikal lezyon gözlenmiş, distal kök çevresinde herhangi bir patolojik bulguya rastlanılmamıştır. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda hastaya semptomatik apikal periodontitis tanısı konulmuştur ve cerrahi olmayan retreatment tedavisi uygulanmasına karar verilmiştir. İlk seansta, rubber dam izolasyonu altında eski restorasyon uzaklaştırılmış olup kanal orifislerine erişim sağlanmıştır. Erişim sonrasında distal kanalların orifisinde gözlenen gutta-percha dolguların olağan görünümde olduğu, mesial kanallardaki dolgularda ise renk değişikliği ve pat bozulması olduğu gözlemlenmiştir. Radyolojik bulgular ve mevcut restorasyonun kaldırılması sonrası elde edilen gözlem sonrasında sadece mesial kök kanal dolgularının uzaklaştırılmasına, distal kök kanallarındaki dolguların ise olduğu gibi bırakılmasına ve aynı seansta kompozit dolgu ile mühürlenmelerine karar verilmiştir. Mesial kanallardaki gutta-percha H-file el aletleri yardımıyla uzaklaştırılmıştır. Uzaklaştırma işlemi ile kanalların yeniden preparasyonu süreçlerinde kanallara sonik aktivasyon cihazı (EDDY, VDW) eşliğinde %5 NaOCl irrigasyonu uygulanmıştır. Son irrigasyon protokolü olarak sırasıyla %17 EDTA, serum fizyolojik ve %5 NaOCl uygulanmış ve seans sonunda kanallara 2 hafta bekletilmek üzere Ca(OH)2 pansumanı uygulanmıştır. İkinci seansta klinik bulguların kaybolduğu gözlemlenmiştir. Ca(OH)2 kanallardan uzaklaştırıldıktan sonra, Eddy cihazı eşliğinde sırasıyla %17 EDTA, serum fizyolojik ve %5 NaOCl ile final irrigasyonu yapılmış, kanallar rezin içerikli kanal patı kullanarak soğuk lateral kondansasyon dolum tekniğiyle obtüre edilmiştir. Altıncı ay kontrolünde lezyonun iyileştiği, semptomların kaybolduğu gözlemlenmiştir. Hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: Bu olgu, sadece enfekte köke yönelik uygulanan kısmi retreatment yaklaşımının, biyolojik ve klinik başarı açısından etkili bir seçenek olabileceğini göstermektedir. Başarılı irrigasyon protokolü, sonik aktivasyonun etkin kullanımı, uygun medikament seçimi ve sızdırmaz bir restorasyon kök kanal tedavisinin başarısını artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kısmi Retreatment, Periapikal İyileşme, Sonik Aktivasyon

PP – 175 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

NON-SURGICAL PARTIAL RETREATMENT IN A MANDIBULAR MOLAR: A CASE REPORT

Alihan Coşkun, Ahmet Akay

Harran University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Aim: The aim of this case report is to demonstrate that, in non-surgical retreatment, treating only the symptomatic roots may lead to successful healing.

Case Presentation: A 35-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with a complaint of pain in the mandibular first molar, which had undergone root canal treatment approximately three years earlier. Clinical examination revealed tenderness to percussion and palpation. Radiographic evaluation showed a periapical lesion surrounding the mesial root, whereas no pathological findings were observed around the distal root. Based on clinical and radiographic findings, a diagnosis of symptomatic apical periodontitis was established, and non-surgical retreatment was planned.In the first session, the old restoration was removed under rubber dam isolation, and access to the canal orifices was achieved. While the gutta-percha in the distal canals appeared intact, discoloration and disintegration were noted in the mesial canal fillings. Consequently, it was decided to remove only the mesial root canal fillings and leave the fillings in the distal root canals intact and seal them with composite filling in the same session. The gutta-percha in the mesial canals was removed using H-files. During re-preparation, 5% NaOCl was used with a sonic activation device (EDDY, VDW). Final irrigation included 17% EDTA, saline, and 5% NaOCl, followed by placement of calcium hydroxide dressing for two weeks.In the second session, clinical symptoms had resolved. The calcium hydroxide was removed, and final irrigation was performed with the same protocol. The canals were obturated using a resin-based sealer and cold lateral condensation. At the six-month follow-up, clinical and radiographic healing was observed. The patient remains under follow-up.

Result: This case illustrates that partial retreatment limited to the infected root may be a clinically and biologically effective approach. Successful irrigation protocols, sonic activation, appropriate medicament selection, and a well-sealed restoration are critical factors for endodontic success.

Keywords: Partial Retreatment, Periapical Healing, Sonic Activation

PP – 176 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

SERVİKAL REZORPSİYONLU DAİMİ MOLAR DİŞİN MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLA TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Ayşenur Kılıçoğlu, Melek Akman, Ayşe Hümeyra Oruç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Servikal rezorpsiyon, genellikle asemptomatik seyreden ancak ilerlediğinde ciddi sert ve yumuşak doku yıkımına yol açabilen patolojik bir durumdur. Bu olguda, asemptomatik bir hastada tesadüfen tespit edilen servikal rezorpsiyonun endodontik ve periodontal tedavi ile yönetimi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 22 yaşındaki kadın hasta, rutin diş hekimi kontrolü sırasında 46 numaralı dişinde servikal bölgede rezorpsiyon bulgusu ile kliniğimize yönlendirildi. Hastanın şikâyeti sadece eski dolgulu dişte sıcak-soğuk hassasiyeti olup, spontan ağrısı bulunmamaktaydı. Radyografik incelemede 46 numaralı dişte servikal bölgede rezorpsiyon saptandı. Diş vitalite testlerine yanıtsızdı. Endodonti kliniğinde kanal tedavisi uygulandı. Kanal tedavisi sonrası kanal ağızları akıcı kompozit materyalle kapatıldı. Ardından hasta periodontoloji bölümüne yönlendirildi. Periodontoloji kliniğinde flap kaldırılarak rezorpsiyon bölgesine ulaşıldı. Rezorptif alandaki granülasyon dokusu eksize edildi. Defekt bölgesi geçici olarak resin modifiye cam iyonomer siman ile kapatıldı. Takiben hastaya derin marjinal elevasyon işlemi planlandı. Derin marjin elevasyonu uygulamasından sonra, rezorpsiyon bölgesindeki kemik kaybına bağlı olarak ilgili bölgede besin birikimi ve hafif periodontal problemler gelişti. Bunun üzerine hastaya uzun dönem restorasyon olarak overlay restorasyon uygulandı. Takiplerde hasta asemptomatikti, radyografik olarak iyileşme izlendi.

Sonuç: Servikal rezorpsiyonun erken tanısı, dişin uzun süre ağızda kalabilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu olguda multidisipliner yaklaşım ile (endodontik, periodontal ve restoratif işlemler) diş konservatif şekilde tedavi edilmiştir. Doğru tanı, uygun tedavi sıralaması ve restoratif planlama sayesinde hastanın fonksiyon ve konforu başarılı şekilde sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Servikal Rezorpsiyon, Endodontik Tedavi, Derin Marjin Elevasyonu, Overlay

PP – 176 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY MANAGEMENT OF A PERMANENT MOLAR WITH CERVICAL RESORPTION: A CASE REPORT

Ayşenur Kılıçoğlu, Melek Akman, Ayşe Hümeyra Oruç

Necmettin Erbakan University Faculte of Dentistry

Aim: Cervical resorption is a pathological condition that typically progresses asymptomatically but may result in serious hard and soft tissue destruction in advanced stages. This case presents the management of cervical resorption, incidentally detected in an asymptomatic patient, through a multidisciplinary approach involving endodontic and periodontal treatment.

Case Presentation: A 22-year-old female patient was referred to our clinic upon detection of a cervical resorption lesion in tooth #46 during a routine dental check-up. Her only complaint was thermal sensitivity in a previously restored tooth, with no spontaneous pain. Radiographic examination revealed cervical resorption in the affected tooth, which was non-responsive to vitality tests. Root canal treatment was performed, and canal orifices were sealed with a flowable composite. The patient was then referred to the periodontology department, where a flap was elevated to access the resorptive area. Granulation tissue in the defect was excised, and the cavity was temporarily restored using resin-modified glass ionomer cement . Deep marginal elevation was planned and completed. Following the procedure, food impaction and mild periodontal issues were observed due to bone loss in the affected area. As a long-term restorative solution, an overlay restoration was placed. During follow-up, the patient remained asymptomatic, and radiographic healing was observed.

Result: Early diagnosis of cervical resorption is critical for long-term tooth retention. In this case, a multidisciplinary approach—combining endodontic, periodontal, and restorative procedures enabled conservative treatment. Accurate diagnosis, proper sequencing of treatment, and restorative planning ensured functional and esthetic success.

Keywords: Cervical Resorption, Endodontic Treatment, Deep Margin Elevation, Overlay

PP – 177 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

KIRIK ALET İÇEREN KOMPLEKS ANATOMİLİ MANDİBULAR MOLAR DİŞTE RETREATMENT YAKLAŞIMI

Ayşenur Kılıçoğlu, Melek Akman

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kök kanal tedavilerinde en sık karşılaşılan komplikasyonlardan biri kanal içinde kırılan endodontik aletlerdir. Bu durum, tedavi sürecini zorlaştırmakla birlikte tedavi başarısını da olumsuz yönde etkileyebilir. Dental operasyon mikroskobu ve ultrasonik sistemlerin kullanımı, bu gibi komplikasyonların yönetiminde başarı şansını artırmaktadır. Ayrıca mandibular molar dişlerde görülebilen varyasyonel kanal anatomileri, dikkatli bir yaklaşımı zorunlu kılar.

Olgu Sunumu: 22 yaşındaki kadın hasta, ortodontik tedavisinin ardından 36 numaralı dişinde ağrı ve restorasyon kaybı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmede apikal bölgede geniş bir lezyon ile birlikte mesial kökte iki adet kırık eğe tespit edildi. Tedavi öncesinde adeziv izolasyonu sağlamak amacıyla hastaya pre-endo build-up uygulandı. Takip eden seanslarda, kırık eğelere ulaşmak için ultrasonik sistemler kullanıldı. Eğelerin çevresi özel uçlarla dikkatli şekilde genişletildi ve hareketlendirilen aletler custom loop tekniğiyle başarılı bir şekilde çıkarıldı.Tedavi sürecinde ayrıca mandibular moların nadir görülen altıncı kanalı da lokalize edilerek şekillendirildi. Tüm kök kanalları minimal invaziv enstrümanlarla hazırlanıp biyoseramik esaslı kanal patı ile dolduruldu. Tedavi sonrası hasta semptomsuzdu. Dişe tam kron restorasyon yapılarak tedavi tamamlandı. Bir buçuk yıllık klinik ve radyografik takipte hasta asemptomatik olup, tedavi edilen dişin fonksiyonunu sorunsuz şekilde sürdürdüğü gözlemlendi.

Sonuç: Kırık alet ve kompleks kanal anatomisine sahip mandibular molar bir dişin tedavisi, uygun klinik yaklaşım ve yardımcı teknolojiler ile başarıyla tamamlanmıştır. Pre-endo build-up, minimal invaziv şekillendirme ve biyoseramik dolgu materyalleriyle gerçekleştirilen tedavi sonrası, bir buçuk yıllık takip süresince hasta asemptomatik kalmıştır. Bu olgu, zorlayıcı endodontik vakalarda sistematik yaklaşımın önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kırık Alet Çıkarma , Retreatment, Biyoseramik Pat, Pre-Endo Build-Up

PP – 177 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ENDODONTICS

RETREATMENT APPROACH İN A MANDIBULAR MOLAR TOOTH WITH COMPLEX ANATOMY AND SEPARATED INSTRUMENT

Ayşenur Kılıçoğlu, Melek Akman

Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry

Aim: One of the most common complications in root canal treatment is the separation of endodontic instruments within the canal. This situation not only complicates the treatment process but also negatively affects the overall prognosis. In addition, the presence of anatomical variations in mandibular molars requires a careful and systematic approach.

Case Presentation: A 22-year-old female patient presented to our clinic with complaints of pain and loss of restoration in tooth #36 following orthodontic treatment. Clinical and radiographic examination revealed a large periapical lesion and two separated instruments in the mesial root. A pre-endo build-up was performed to ensure adhesive isolation prior to treatment. In the subsequent sessions, separated instruments were accessed using ultrasonic systems. The area around the fragments was carefully expanded with special ultrasonic tips, and the instruments were successfully removed using the custom loop technique. During treatment, an additional sixth canal, which is rarely observed in mandibular molars, was identified and shaped. All root canals were prepared using minimally invasive instruments and obturated with bioceramic-based sealer. The tooth was restored with a full-coverage crown. After 1.5 years of clinical and radiographic follow-up, the patient remained asymptomatic, and the tooth retained full function.

Result: The retreatment of a mandibular molar with complex root canal anatomy and separated instruments was successfully completed with appropriate clinical management and technological support. This case highlights the importance of careful planning and proper technique selection in challenging endodontic procedures.

Keywords: Broken File Removal , Retreatment, Bioceramic Sealer, Pre-Endo Build-Up

PP – 178 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ORTODONTİK İŞ AKIŞLARINDA YAPAY ZEKÂNIN GENİŞ UYGULAMALARI

Ghina Kachkool, Mohamad Talal Radwan

Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Yapay zeka , ortodontik uygulamalarda giderek daha fazla yer bulmakta; çeşitli avantajlar sunarken bazı dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Bu derleme, Yapay zekanın ortodontide nasıl kullanıldığını incelemeyi; mevcut kullanım alanlarına, güçlü yönlerine ve sınırlamalarına odaklanarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: 2023–2024 yılları arasında yayımlanmış çalışmalar temel alınarak PubMed, Scopus, Web of Science ve Cochrane Library veri tabanlarında kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. İnceleme, üç temel kaynak türüne dayanmaktadır: bir sistematik derleme, bir kapsamlı derleme ve bir anlatı derlemesi. Bu çalışmalar; Derin Öğrenme, Makine Öğrenimi, Konvolüsyonel Sinir Ağları (CNNs) ve Yapay Sinir Ağları (ANNs) gibi yapay zeka teknolojilerinin ortodontideki kullanımını ele almıştır.

Bulgular: Yapay zekanın —özellikle Konvolüsyonel Sinir Ağları (CNN'ler)— değerlendirilen yeteneklerinde, yapay zekanın lateral sefalogramlardaki anatomik işaret noktalarının tespitinde hassasiyet ve hızı artırabildiği; ayrıca maloklüzyonun belirlenmesi ve 2D ile 3D görüntülerde diş segmentasyonunun gerçekleştirilmesinde yardımcı olabildiği gösterilmiştir. Bu sayede zaman alıcı manuel işlemler önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Ayrıca, yapay zeka büyüme ataklarını ve Servikal Vertebra Matürasyon (CVM) evrelerini %90'a varan doğrulukla tahmin etmede de yardımcı olabilir. Ayrıca yapay zeka, görüntüleme verilerini yorumlayarak temporomandibular eklem (TME) durumlarının değerlendirilmesini destekler ve bu sayede ilgili bozuklukların tanısını kolaylaştırır. Ek uygulamalar arasında tedavi sonuçlarının öngörülebilirliği, hastaların uzaktan takibi ve diş çekimleri ile ortognatik cerrahi gibi karmaşık vakalarda karar verme sürecine destek sağlama yer almaktadır. Bu umut verici bulgulara rağmen, yapay zeka bazı durumlarda değişken performans sergilemekte, belirli senaryolarda doğruluğu sorgulanmakta, hala insan denetimine ihtiyaç duymakta ve etik ile hasta mahremiyeti konusunda endişelere yol açmaktadır.

Sonuç: Yapay zeka, tanısal doğruluğu artırma, çalışma verimliliğini iyileştirme ve sağlık hizmetlerine erişimi genişletme konularında iyi bir potansiyel göstermiştir. Bununla birlikte, başarılı bir uygulama; yüksek kaliteli veri erişiminin en üst düzeye çıkarılması, sürekli öğrenme mekanizmalarının optimize edilmesi, etik standartların korunması ve uzman denetimi altında kalınmasıyla mümkün olabilir.

Anahtar Kelimeler: "Yapay Zeka, Tedavi Planlaması, Ortodonti"

PP – 178 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

VAST IMPLEMENTATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ORTHODONTIC WORKFLOWS

Ghina Kachkool, Mohamad Talal Radwan

Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Purpose: Artificial intelligence (AI) is gradually getting more immersed in orthodontic workflows, offering potential benefits while also having a few drawbacks . This review aims to explore how AI is being currently utilized focusing on its current applications, strengths, and limitations.

Method: Multiple databases were searched including PubMed, Scopus,Web of science, and the Cochrane Library mainly on publications from 2023 to 2024. This summary is based on a review of three key article types : a systematic review, a comprehensive review, and a narrative review. These studies analyzed AI technologies including Deep Learning and Machine Learning including Convolutional neural networks (CNNs), and artificial neural networks (ANNs).

Findings: In assessing AI's capabilities—particularly CNNs—it has been shown that AI can improve the precision and speed of landmark detection in lateral cephalograms, as well as assist in identifying malocclusion and performing dental segmentation in both 2D and 3D images, thereby reducing time-consuming manual tasks. Furthermore, AI can aid in estimating growth spurts and Cervical Vertebral Maturation (CVM) stages up to 90% accuracy. It also supports the evaluation of temporomandibular joint (TMJ) conditions by interpreting imaging data, which facilitates the diagnosis of related disorders. Additional applications include outcome predictability, patient telemonitoring, and support in decision-making for complex cases such as extractions and orthognathic surgery. Despite these promising findings, AI demonstrates variability in performance, questionable accuracy in certain scenarios, a continued need for human supervision, and raises concerns regarding ethics and patient privacy.

Conclusion: AI showed strong potential in increasing diagnostic accuracy, improving work efficiency, as well as wider care accessibility. Nevertheless, successful implementation depends on maximizing high-quality data availability, and optimizing continuous learning mechanisms while maintaining ethical standards and staying under expert supervision.

Keywords: "Artificial Intelligence, Treatment Planning, Orthodontics"

PP – 179 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ŞEFFAF PLAK TEDAVİLERİNDE KULLANILAN ATAŞMANLARIN ORTODONTİK HAREKETLER ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: LİTERATÜR DERLEMESİ

Ayşe Kuşaf, Özel Baysen, Beren Özsoy

Yakın Doğu Üniversitesi, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Şeffaf plak tedavilerinde kullanılan ataşmanların sayı, boyut, konum ve şekillerinin çeşitli ortodontik hareketler üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların sistematik derlenmesidir.

Yöntem: Derlemeye 6 çalışma dahil edilmiştir.Literatür taramaları 2015-2025 yılları arasını kapsayan çeşitli veritabanlarının (PubMed, Scopus, the Web of Science, the Cochane Library, Google Scholar) elektronik olarak taranmasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Şeffaf plak tedavisinde zorlu diş hareketlerinin (anterior ekstrüzyon, kanin rotasyonu, lateral segment distalizasyonu gibi) etkinliğini artırmak amacıyla ataşman kullanımının kritik öneme sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca kanin dişinden ikinci molara kadar uzanan ataşman uygulamalarının karşılıklı ankrajı güçlendirdiği ve hareket öngörülebilirliğini artırdığı gösterilmiştir. Ataşman boyutu ve şekli, iletilen kuvvetin büyüklüğü ve hareketin etkinliği üzerinde belirleyici rol oynadığı görülmüştür. Ataşmanın boyutunun artmasıyla, dişe iletilen kuvvetin azaldığı ve bu durumun diş hareketini sınırladığı belirlenmiştir. Power ridge ataşmanların tork kontrolünde avantaj sağladığı görülmüştür. İntrüzyon ve paralel hareketlerde optimize ataşmanların daha başarılı sonuçlar verdiği belirlenmiştir. Ataşman konumu, elde edilen biyomekanik etkinlik açısından önemli bulunmuştur.

Sonuç: Ataşmanların şekli, boyutu ve konumu, şeffaf plaklarla elde edilen ortodontik diş hareketlerinin efektifliğini doğrudan etkilediği belirlenmiştir. Uygun ataşman tasarımının, tedavi sürecini ve hareket kontrolünü etkilediği görülmüştür. Konuyla ilgili ileri düzeyde klinik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ataşmanlar, Şeffaf Plak, Diş Hareketleri

PP – 179 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF ATTACHMENTS USED IN CLEAR ALIGNER TREATMENTS ON ORTHODONTIC MOVEMENTS: A LITERATURE REVIEW

Ayşe Kuşaf, Özel Baysen, Beren Özsoy

Near East Unıversıty, Department Of Orthodontıcs

Purpose: This is a systematic review of the effects of the number, size, position, and shape of attachments used in clear aligner treatments on various orthodontic tooth movements.

Method: A total of six studies were included in the review. The literature search was conducted electronically across various databases—including PubMed, Scopus, Web of Science, the Cochrane Library, and Google Scholar—covering the period from 2015 to 2025.

Findings: The use of attachments has been reported to be of critical importance in enhancing the effectiveness of complex tooth movements in clear aligner therapy, such as anterior extrusion, canine rotation, and distalization of the lateral segments. Moreover, the application of attachments extending from the canine to the second molar has been shown to reinforce reciprocal anchorage and enhance the predictability of tooth movements. The size and shape of attachments have been found to play a decisive role in the magnitude of the transmitted force and the effectiveness of the resulting tooth movement. It has been determined that an increase in attachment size leads to a reduction in the force transmitted to the tooth, thereby limiting the extent of tooth movement. Power ridge attachments have been shown to provide advantages in torque control. Optimized attachments have been found to yield more successful outcomes in intrusion and bodily movements. The position of the attachments has been identified as a significant factor in achieving effective biomechanical results.

Conclusion: The shape, size, and position of attachments have been determined to directly affect the effectiveness of orthodontic tooth movements achieved with clear aligner therapy. It has been observed that appropriate attachment design significantly influences the treatment course and the control of tooth movements. There is a clear need for advanced clinical studies to further investigate and validate these findings.

Keywords: Attachments, Clear Aligner, Tooth Movements

PP – 180 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ORTODONTİNİN GELECEĞİ: CHATGPT'NİN YENİLİKLERİ ORTAYA ÇIKIYOR

Ghina Kachkool, Mohamad Talal Radwan

Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: ChatGPT gibi üretken yapay zeka sohbet botlarının ortaya çıkmasıyla birlikte, diş hekimliği alanında kullanımına dair yeni ufuklar açılmıştır. Bu derlemenin amacı, ChatGPT'nin ortodonti pratiği ve araştırmalarındaki artan rolünü değerlendirmektir.

Yöntem: 2023 ile 2025 yılları arasında yayımlanmış çalışmaları kapsayan kapsamlı bir tarama, PubMed, Scopus, Web of Science ve Cochrane Library gibi başlıca araştırma veritabanlarında gerçekleştirilmiştir. Hasta iletişimi üzerindeki etkisine odaklanan dört hakemli çalışma (iki sistematik derleme, çok merkezli iş birliğiyle yürütülen bir çalışma ve bir derleme makalesi) kullanılarak bir literatür taraması yapılmıştır. Bu makaleler, ChatGPT'nin diş hekimliği ve ortodonti alanındaki senaryolarda ne kadar doğru ve etkili performans gösterdiğini değerlendirmeleri temel alınarak seçilmiştir. Değerlendirmelerde Likert ölçekleri, DISCERN aracı ve uzman görüşleri gibi standartlaştırılmış yöntemler kullanılmıştır.

Bulgular: ChatGPT, klinik soruları yanıtlama ve hasta eğitimini destekleme konusunda yüksek düzeyde performans ortaya koymuştur. ChatGPT, hem klinik hem de eğitsel bağlamlarda, özellikle klinik soruları yanıtlama ve hasta eğitimini destekleme konularında güçlü bir performans göstermiştir. Güçlü yönleri arasında kişiselleştirilmiş destek sunması, ağız sağlığı farkındalığını artırması ve günün her saati erişilebilir olması yer almaktadır. Ayrıca, ChatGPT'nin klinik vaka analizine ve randevu planlama gibi idari görevlerde yardımcı olduğu gösterilmiştir. Güçlü yönlerine rağmen, klinik muayene yapamama, karmaşık vakaları sınırlı anlama, doğrulanamayan veri kaynakları ve bazı etik endişeler gibi sorunlar varlığını sürdürmektedir.

Sonuç: ChatGPT, hasta iletişimini destekleme ve eğitsel sonuçları iyileştirme açısından değerli bir araç olarak görünmektedir.Buna ek olarak, tedavi protokollerine uyumu artırma yeteneğiyle, hem hastalara hem de klinisyenlere yardımcı olabilecek hızlı, anlaşılır ve çoğu zaman güvenilir bilgiler sunmaktadır. Klinik uzmanlığın yerini alamasa ve bazen eksik ya da doğrulanmamış yanıtlar verebilse de, bir profesyonel rehberliğinde dikkatli kullanıldığında, ortodontinin geleceğini şekillendirmede değerli bir rol oynayabilir; bakımı daha erişilebilir, bilinçli ve hasta odaklı hale getirebilir.

Anahtar Kelimeler: "Chat GPT, Ortodonti, Yapay Zeka"

PP – 180 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

THE FUTURE OF ORTHODONTICS: CHATGPT'S INNOVATIONS UNVEILED

Ghina Kachkool, Mohamad Talal Radwan

Near East University Faculty of Dentistry Department of Orthodontics

Purpose: Upon the emergence of generative Artificial intelligence chatbot tools, like ChatGPT, new horizons have opened regarding their use in the dental field. The objective of this review is to assess ChatGPT's expanding role in orthodontic practice and research.

Method: A comprehensive search was conducted in major research databases—including PubMed, Scopus, Web of Science, and the Cochrane Library—for studies published between 2023 and 2025. A literature review was conducted using four peer-reviewed studies (two systematic reviews, a multicenter collaborative study and a review paper) emphasizing ChatGPT's impact on patient communication. These articles were chosen based on their assessment of how accurately and effectively ChatGPT performs in dental and orthodontic scenarios, utilizing standardized instruments like Likert scales, the DISCERN tool, and expert evaluation.

Findings: ChatGPT demonstrated high levels of performance in answering clinical questions and supporting patient education. ChatGPT demonstrated strong performance in both clinical and educational contexts, particularly in answering clinical questions and supporting patient education. Its strengths included providing personalized assistance, improving oral health awareness, and offering around-the-clock availability. Moreover, ChatGPT was shown to assist with clinical case analysis and administrative tasks such as appointment scheduling. Despite its strengths, issues such as the lack of clinical examination capability, limited comprehension of complex cases , unverifiable data sources, and few ethical concerns remain.

Conclusion: ChatGPT appears to be an asset in supporting patient communication and improving educational outcomes. Alongside its ability to improve compliance with treatment protocols, it offers fast, understandable, and often reliable information that can assist both patients and clinicians. While it cannot replace clinical expertise and may occasionally provide incomplete or unverified responses, its careful use under the guidance of a professional can play a valuable role in shaping the future of orthodontics, making care more accessible, informed, and patient focused.

Keywords: "Chat GPT, Orthodontics, Artificial Intelligence"

PP – 181 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ORTODONTİK ŞEFFAF PLAKLARIN RENK STABİLİTESİNE İÇECEKLER VE TEMİZLEME YÖNTEMLERİNİN ETKİSİ

Cemil Besim, İsmet Ersalıcı, Beren Özsoy

Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı materyallerden üretilmiş çeşitli şeffaf hizalayıcı markalarının renk stabilitesini; boyayıcı içeceklerin neden olduğu renk değişimleri ve temizlik ajanlarının bu değişimler üzerindeki etkileri doğrultusunda karşılaştırmalı olarak değerlendirmektir.

Yöntem: Bu sistematik derleme, 2016–2025 yılları arasında yayınlanan, şeffaf hizalayıcıların renk stabilitesini inceleyen çalışmaları kapsamaktadır. PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library ve Google Scholar veri tabanlarında, ilgili anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır. Dahil edilen çalışmalarda şeffaf hizalayıcıların farklı boyayıcı ajanlara maruz kalma sonucu oluşan renk değişimleri spektrofotometre ile ölçülmüş; yapısal ve yüzeysel değişiklikler çeşitli analizlerle değerlendirilmiştir. Ayrıca temizlik ajanlarının renk stabilitesi üzerindeki etkileri karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Renk değişiminin; materyal tipi, maruziyet süresi ve boyayıcı ajanın türüne göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kahve, tüm gruplarda en belirgin renk değişimine yol açan boyayıcı ajan olmuştur. En fazla renklenme Invisalign markasının şeffaf hizalayıcı materyalinde görülürken; Angelalign, Smartee ve ClearCorrect plaklar daha yüksek renk stabilitesi göstermiştir.Termal siklus sonrası Invisalign'ınşeffaf hizalayıcısı anlamlı su emilimi ve ağırlık artışı saptanmış, Essix ve ClearCorrect'te ise bu etki sınırlı kalmıştır.SEM analizlerinde özellikle Invisalign şeffaf hizalayıcılarda kahve maruziyeti sonrası yüzeyde belirgin pürüzlenme ve porozite oluşumu gözlenmiştir. ATR-FTIR analizleri ise kahve ve kolanın bazı materyallerde kimyasal bağ yapısını etkilediğini göstermiştir.

Sonuç: Tüm çalışmalarda Invisalign şeffaf hizalayıcılar, diğer markalara göre daha fazla renk değişimi göstermiştir. Kahve, çay ve şarap en güçlü boyayıcı ajanlar olarak tanımlanmıştır. Temizlik yöntemleri etkili olmakla birlikte, materyal farklılıkları nedeniyle sonuçlar değişkenlik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Şeffaf Plak – Renklenme – Estetik

PP – 181 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

COLOR STABILITY OF ORTHODONTIC CLEAR ALIGNERS: A SYSTEMATIC REVIEW

Cemil Besim, İsmet Ersalıcı, Beren Özsoy

Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Purpose: This study aims to comparatively evaluate the color stability of various clear aligner brands produced from different materials in relation to staining agents and the effects of cleaning methods on color changes.

Method: This systematic review includes studies published between 2016 and 2025 that investigated the color stability of clear aligners. A literature search was conducted using PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, and Google Scholar databases with relevant keywords. In the included studies, color changes resulting from exposure to various staining agents were measured using spectrophotometry. Structural and surface alterations were assessed through different analytical methods. Additionally, the effects of cleaning agents on color stability were compared.

Findings: Color changes varied depending on the material type, exposure duration, and the staining agent. Coffee was the most potent staining agent across all groups. The highest discoloration was observed in Invisalign aligners, while Angelalign, Smartee, and ClearCorrect demonstrated greater color stability. After thermal cycling, Invisalign aligners showed significant water absorption and weight gain, whereas this effect was limited in Essix and ClearCorrect. SEM analysis revealed pronounced surface roughness and porosity in Invisalign aligners after coffee exposure. ATR-FTIR analyses showed that coffee and cola altered the chemical bond structure in some materials.

Conclusion: Invisalign aligners consistently exhibited more discoloration compared to other brands. Coffee, tea, and wine were identified as the most aggressive staining agents. Although cleaning methods were found to be effective, material differences led to variability in outcomes.

Keywords: Clear Aligners – Discoloration – Aesthetics

PP – 183 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

MAKSİLLER ÇAPRAŞIKLIK VE SINIF-II VAKANIN MİNİVİDA DESTEKLİ TEDAVİSİ: VAKA RAPORU

Cengiz Kalaaağsı, Büşra Beşer Gül

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi ,Ortodonti Ana bilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporunun amacı maksiller anterior bölgede bulunan şiddetli çapraşıklığın ve buna bağlı oluşan angle sınıf II ilişkisinin çekim yapılarak ve minivida kullanılarak yapılan sabit ortodontik tedavisinin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: 16 yaş 4 aylık erkek ön dişlerindeki çapraşıklık şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik incelemelerde; maksilla da 10 mm ve mandibulada 4 mm çapraşıklık,5mm overbite, konveks profil,sınıf II iskeletsel ilişki, high angle büyüme paterni (SnGoGn:41°), artmış alt keser açısı (IMPA:99°), sağ angle sınıf II molar ve kanin ilişkisi, sol angle sınıf II molar ve kanin ilişkisi tespit edilmiştir. Hastanın tedavisinde 0.022×0.028 inç slot boyutuna sahip self ligating braket sistemi kullanılmıştır.Hastadan 14 ve 24 numaraları dişler çekilmiş olup çift taraflı minivida yerleştirilmiştir.Premolar kanin bölgesinde bulunan açıklıkların giderilebilmesi için üçgen lastikler kullanılmıştır. Tedavi esnasında sınıf 2 intermaksiller elastiklerden yararlanılmıştır. Tedavi sonunda dişler ideal ark formunda sıralanmış ve estetik bir görünüm elde edilmiştir.

Sonuç: Tedavi sonunda ideal profil ve estetik gülüş hattı elde edilmiştir. Alt keser açısı(IMPA 92°), overbite 3 mm olarak tespit edilmiş ve her iki tarafta da dişsel sınıf II molar ve sınıf I kanin ilişkisi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Angle Sınıf II , Çapraşıklık, Self Ligating Sistem,Minivida

PP – 183 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

MINISCREW-ASSISTED TREATMENT OF MAXILLARY CROWDING AND CLASS II: CASE REPORT

Cengiz Kalaaağsı, Büşra Beşer Gül

Recep Tayyip Erdoğan University,Department of Orthodontics

Aim: The purpose of this case report is to present the fixed orthodontic treatment of severe crowding in the maxillary anterior region and the associated angle class II relationship using extraction and miniscrew.

Case Presentation: A 16 years and 4 months old male presented to our clinic with the complaint of crowding in his anterior teeth. Clinical and radiological examinations revealed 10 mm crowding in the maxilla and 4 mm crowding in the mandible, 5mm overbite, convex profile, class II skeletal relationship, high angle growth pattern (SnGoGn:41°), increased lower incisor angle (IMPA:99°), right angle class II molar and canine relationship, left angle class II molar and canine relationship. A self-ligating bracket system with a slot size of 0.022×0.028 inches was used in the treatment of the patient. Teeth numbered 14 and 24 were extracted from the patient and bilateral miniscrew were placed. Triangular elastics were used to eliminate the openings in the premolar canine region. Class 2 intermaxillary elastics were used during the treatment. At the end of the treatment, the teeth were aligned in the ideal arch form and an aesthetic appearance was obtained.

Result: Ideal profile and aesthetic smile line were obtained at the end of the treatment. The lower incisor angle (IMPA 92°), overbite was determined as 3 mm and dental class II molar and class I canine relationship was achieved on both sides.

Keywords: Angle Class II, Crowding, Self Ligating System, Miniscrew

PP – 184 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

İSKELETSEL SINIF III ANOMALİNİN ERKEN DÖNEMDE TEDAVİSİ: VAKA RAPORU

Saadet Kılıçlar[1], Zehra Gümrükçüoğlu[2]

[1]Bursa Ağız Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Dental Prime Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği

Amaç: Bu vaka raporunun amacı iskeletsel Sınıf III anomaliye sahip karışık dişlenme dönemindeki bir hastanın yüz maskesi ile ortopedik tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 11 yaşındaki erkek hasta alt çenesinin önde olması şikayetiyle ortodontik tedavi için kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde ön-arka çapraz kapanış ve düz bir profil görülmüştür. Hastanın anamnezinde ailesinde ve yakın akrabalarında Sınıf III malokluzyon bulunmadığı öğrenildi. Lateral sefalometrik analizde hastada maksiller retrognati(SNA=79°) ,sınıf III büyüme paterni(ANB=-2°) ve normal dik yön büyümesi (Sn/GoGN=34°) olduğu görüldü. Hastanın tedavisinde hızlı üst çene genişletmesi (hyrax apareyi) ve reverse headgear (yüz maskesi) uygulandı. Alın ve çene maksillanın protraksiyonu için ankraj alanı olarak kullanıldı. Protraksiyon için sağ ve sol da 350 gr kuvvet uygulandı. Maksillanın sagittal ve tranversal yöndeki büyümesini stimüle, mandibulanın sagittal büyümesini de inhibe etmek amaçladık. Hastamız 6 aylık yüz maskesi kullanımı sonucu 2 mm overjet ve overbite ilişkisine sahip olmuştur.

Sonuç: Yapılan fonksiyonel ortopedik tedavi sonrasında hastanın iskeletsel , dental ve yumuşak doku profil ilişkilerinde sınıf III'ten sınıf I'e ilişkiye doğru iyileşme gözlemlendi. Adolesan dönemde yüz maskesi ile yapılan sınıf III maloklüzyon tedavisi , hastanın oklüzal ilişkisini ve yüz profilini geliştirir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf III, Üst Çene Geriliği, Yüz Maskesi

PP – 184 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

CLASS III MALOCCLUSION TREATMENT AT EARLY GROWTH STAGE: CASE REPORT

Saadet Kılıçlar[1], Zehra Gümrükçüoğlu[2]

[1]Bursa Oral And Dental Health Education And Research Hospital
[2]Dental Prime Oral And Dental Health Clinic

Aim: The aim of this case report is to present the orthopedic treatment of a mixed dentition patient with skeletal Class III anomaly using a face mask.

Case Presentation: An 11-year-old male patient presented to our clinic for orthodontic treatment with the complaint of an anterior lower jaw. Clinical examination revealed an anteroposterior crossbite and a flat profile. In the anamnesis of the patient, it was learned that there was no Class III malocclusion in his family and close relatives. Lateral cephalometric analysis showed that he had maxillary retrognathia (SNA=79°), skeletal Class III pattern (ANB=-2°) and normal vertical growth pattern (SN/ GoGn= 34°). In the treatment of the patient, rapid maxillary expansion (hyrax appliance) and reverse headgear (face mask) were applied. The forehead and chin were used as anchorage sites for protraction of the maxilla. For maxillary protraction, 350 g force was applied on the right and left. We aimed to stimulate the sagittal and transversal growth of the maxilla and inhibit the sagittal growth of the mandible. Our patient had an overjet and overbite relationship of 2 mm after 6 months of face mask use.

Result: After the functional orthopedic treatment, the patient's skeletal, dental and soft tissue profile relationships improved from class III to class I. Class III malocclusion treatment with a face mask in adolescence improves the patient's occlusal relationship and facial profile.

Keywords: Class III, Face Mask, Maxillary Retrognathia

PP – 185 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

KESER EKSTRÜZYONU İLE İSKELETSEL AÇIK KAPANIŞ TEDAVİSİ : OLGU SUNUMU

Saadet Kılıçlar[1], Zehra Gümrükçüoğlu[2]

[1]Bursa Ağız Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Dental Prime Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği

Amaç: Açık kapanış malokluzyonların tedavileri, iskeletsel ve dental olarak büyüme ve gelişim sürecinin hangi aşamasında bulunduğuna göre değişiklik gösterir. Bu vaka raporunun amacı iskeletsel Sınıf I açık kapanışı bulunan daimi dişlenme dönemindeki bir hastanın keser ekstrüzyonu ile sabit ortodontik tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 14 yaşındaki erkek hasta ön dişlerimle ısıramıyorum şikayetiyle ortodontik tedavi için kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede dişsel sınıf I molar ilişki, kesici dişlerde 4mm açık kapanış ve artmış alt yüz yüksekliği gözlemlendi.Lateral sefalometrik analizde artmış SN-GoGn açısı ile iskeletsel sınıf 1 ilişki tespit edildi.Hastada çekimsiz sabit ortodontik tedavi planlandı. Ön bölgede bulunan açık kapanışın tedavisi için intermaksiller elastik uygulayarak keser ekstrüzyonu yapıldı.Tedavi sonunda Angle sınıf 1 dental ilişki, 2 mm overbite ve 1 mm overjet elde edildi ve Sn-GoGn değişmedi. Ortodontik tedavinin retansiyonu için essix plaklar uygulandı.Hastanın toplam tedavi süresi 16 aydır.

Sonuç: İskeletsel sınıf 1 ilişkiye hastalarda dik yön anomalilerde sefalometrik ve klinik incelemelere dayanarak keser ekstrüzyonu ile yapılan tedaviler başarılı sonuçlara ulaşabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık Kapanış, Keser Ekstrüzyonu

PP – 185 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

SKELETAL OPEN CLOSURE TREATMENT WITH INCISOR EXTRUSION : CASE REPORT

Saadet Kılıçlar[1], Zehra Gümrükçüoğlu[2]

[1]Bursa Oral and Dental Health Education and Research Hospital
[2]Dental Prime Oral and Dental Health Clinic

Aim: The treatment of open bite malocclusions varies depending on the stage of skeletal and dental growth and development. The purpose of this case report is to present the fixed orthodontic treatment with incisor extrusion of a patient in the permanent dentition with skeletal Class I open bite.

Case Presentation: A 14-year-old male patient presented to our clinic for orthodontic treatment with the complaint that he could not bite with his anterior teeth.Clinical examination revealed dental class I molar relationship, 4 mm open bite in the incisors, and increased lower face height.Lateral cephalometric analysis revealed a skeletal class 1 relationship with increased SN-GoGn angle.Fixed orthodontic treatment without extraction was planned for the patient. Incisor extrusion was performed with intermaxillary elastics for the treatment of open bite in the anterior region.Angle class 1 dental relationship, 2 mm overbite and 1 mm overjet were obtained and Sn-GoGn did not change.Essix plates were applied for retention of orthodontic treatment.The total treatment duration of the patient is 16 months.

Result: In patients with skeletal class 1 relationship, treatments with incisor extrusion can achieve successful results in vertical direction anomalies based on cephalometric and clinical examinations.

Keywords: Open-Bite, İncisor Extrusion

PP – 186 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ŞİDDETLİ SINIF-III VAKANIN RPE VE YÜZ MASKESİ UYGULANARAK YAPILAN TEDAVİSİ

Cengiz Kalaağası, Akkız Aktürk, Büşra Beşer, Merve Nur Berber

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana bilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı; sınıf 3 malokluzyonu bulunan hastanın hızlı üst çene genişletmesiyle birlikte yüz maskesi tedavisi ve sonrasında uygulanan sabit ortodontik tedavisi ile ortaya çıkan dentofasiyal değişikliklerin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: 12 yıl 7 aylık kadın hasta alt dişlerinin önde olması şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik incelemelerde; maksillada 2 mm ve mandibulada 3 mm çapraşıklık, 3 mm negatif overbite, konkav profil, sınıf I iskeletsel ilişki (ANB:0°, WİTS: -2mm), Üst keser açısı(U1-PP:115), Alt keser açısı ise (IMPA:88) high angle büyüme paterni (SnGoGn:45°), sağ-sol sınıf III molar ve sınıf I kanin ilişkisi tespit edilmiştir. Hastanın tedavisinde öncelikle maxillanın öne hareketiyle oluşacak olan darlığı elimine etmek amacıyla hızlı üst çene genişletme (RPE) apareyi uygulanmış, yeterli ekspansiyon sağlanmasının ardından yüz maskesi tedavisine geçilmiştir. 9 aylık aparey tedavisinin ardından 0.022×0.028 inç slot boyutuna sahip braketlerle sabit tedavisine başlanan hastanın toplam tedavi süresi 22 ay sürmüş ve aktif tedavi sonrası retansiyon amacıyla sabit lingual retainerlar kullanılmıştır.

Sonuç: Tedavi sonunda dişler ideal ark formunda sıralanmış, Angle sınıf I molar-kanin ilişki sağlanmış (ANB: 2, WITS: 0) ve kabul edilebilir bir profil elde edilmiştir. Üst keser açısı(U1-PP:120), Alt keser açısı ise (IMPA:82), high angle büyüme paterni kontrol altına alınmış olup (SnGoGn:43°) overbite 3 mm olarak ölçülmüş olup konkav profil ise düz profile yakın hale getirilmiştir.Post-op dönemde tekrardan yüz maskesi kullamının gerekliliği tartışmaya açıktır.

Anahtar Kelimeler: Angle Sınıf III, RPE, Yüz Maskesi

PP – 186 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

TREATMENT OF A SEVERE CLASS-III CASE WITH RPE AND FACE MASK CASE REPORT

Cengiz Kalaağası, Akkız Aktürk, Büşra Beşer, Merve Nur Berber

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Aim: The aim of this case report is to present the dentofacial changes in a patient with class 3 malocclusion who underwent rapid maxillary expansion with facemask treatment and subsequent fixed orthodontic treatment.

Case Presentation: A 12 years and 7 months old female patient presented to our clinic with the complaint of anterior lower teeth. Clinical and radiological examinations revealed 2 mm crowding in the maxilla and 3 mm crowding in the mandible, 3 mm negative overbite, concave profile, class I skeletal relationship (ANB: 0°, WITS: -2mm), upper incisor angle (U1-PP: 115), lower incisor angle (IMPA: 88) high angle growth pattern (SnGoGn: 45°), right-left class III molar and class I canine relationship. In the treatment of the patient, the rapid maxillary expansion (RPE) appliance was first applied to eliminate the stenosis that would occur with the forward movement of the maxilla, and after adequate expansion was achieved, face mask treatment was started. After 9 months of appliance treatment, fixed treatment was started with brackets with a slot size of 0.022×0.028 inches. The total treatment period lasted 22 months and fixed lingual retainers were used for retention after active treatment.

Result: At the end of the treatment, the teeth were aligned in an ideal arch form, Angle class I molar-canine relationship was achieved (ANB: 2, WITS: 0) and an acceptable profile was obtained. The upper incisor angle (U1-PP: 120), the lower incisor angle (IMPA: 82), the high angle growth pattern was controlled (SnGoGn: 43°), the overbite was measured as 3 mm and the concave profile was made close to the flat profile. The necessity of using a face mask again in the post-op period is open to discussion.

Keywords: Angle Class III, RPE, Face Mask

PP – 187 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

ASİMETRİK SINIF II MALOKLÜZYONU OLAN HASTANIN SABİT FONKSİYONEL APAREY İLE TEDAVİSİ

Bengü Öğretir, Merve Göymen, Ayşegül Güleç, Güzin Bilgin Büyüknacar

Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka raporunun amacı sol kapanışında sagital uyumsuzluk ve sınıf II maloklüzyon saptanan hastanın sabit fonksiyonel tedavi olan asimetrik forsus apareyi uygulamasının sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Kronolojik yaşı 15 yıl 8 ay olan kadın hasta, kliniğimize dişlerindeki çapraşıklık şikayetiyle başvurmuştur. Hastanın ekstraoral muayenesinde konveks bir profile sahip olduğu görülmüştür. Sefalometrik değerlendirmede SNA: 82,3°, SNB: 78,3°, ANB:4°, SN-GoGN:26,4 °olarak ölçülmüştür. İntraoral muayenesinde overbite 3 mm, overjet 4 mm olarak ölçülmüş, Sağ tarafta dişsel Sınıf I kanin ve molar, sol tarafta dişsel Sınıf II kanin ve molar ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Tedavi planında sol tarafta bulunan sınıf II maloklüzyonun sol tarafta aktif sağ tarafta pasif, üst 1. Molar dişlerden alt ark teline takılan forsus apareyi uygulaması ile tedavi edilmesine karar verilmiştir. Sağ tarafta forsus yayında aktifleme yapılmamıştır.4 haftada bir sol taraftaki kuvvet aktive edilmiştir.

Sonuç: Hastanın sol taraf sagital uyumsuzluğu asimetrik forsus apareyi ile düzeltilmiştir. Hastaya sınıf I kanin ve molar ilişkisi kazandırılmıştır. Alt orta hat sapması düzeltilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Asimetrik Forsus Apareyi, Sabit Fonksiyonel Tedavi, Sınıf II Maloklüzyon.

PP – 187 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

TREATMENT OF A PATIENT WITH ASYMMETRIC CLASS II MALOCCLUSION USING A FIXED FUNCTIONAL APPLIANCE

Bengü Öğretir, Merve Göymen, Ayşegül Güleç, Güzin Bilgin Büyüknacar

Gaziantep University Faculty of Dentistry

Aim: This case report aims to present the results of applying an asymmetric forsus appliance a fixed functional treatment to a patient with a sagittal discrepancy in left occlusion and a class II malocclusion.

Case Presentation: A female patient aged 15 years and 8 months presented to our clinic complaining of crowding. Extraoral examination revealed that the patient had a convex profile. In cephalometric evaluation, SNA: 82,3°, SNB: 78,3°, ANB:4°, .SN-GoGN:26,4°. Intraoral examination revealed the following: overbite 3 mm, overjet 4 mm, dental Class I canine and molar relationship on the right and dental Class II canine and molar relationship on the left. In the treatment plan, it was decided to treat the Class II malocclusion on the left side with the application of the forsus appliance attached to the lower archwire from the upper 1st molar teeth, active on the left side and passive on the right side. The force on the left side was activated every 4 weeks.

Result: The patient's left-sided sagittal discrepancy was corrected with an asymmetric forsus appliance. The patient was provided with a class I canine and molar relationship. The lower midline deviation has been corrected.

Keywords: Asymmetric Forsus Appliance, Fixed Functional Treatment, Class II Malocclusion.

PP – 188 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

İSKELETSEL SINIF II HASTADA DİJİTAL TWİN BLOK APAREYİNİN UYGULANMASI

Şeyhmus Tekin, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Gönül Dinç, Hüseyin Melih Böyük

Van Yüzüncüyıl Üniversitesi

Amaç: Bu bildirinin amacı, iskeletsel Sınıf II malokluzyona sahip kronolojik yaşı 9 yıl 4 ay, kemik yaşı 10 yıl olan hastada dijital Twin Blok apareyi ile yapılan fonksiyonel ortopedik tedavinin sonucunun sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize alt çene geriliği şikayeti ile başvuran hastamızın alınan anamnezinde kronik herhangi bir rahatsızlığının olmadığı öğrenilmiştir. Yapılan ağız içi ve ağız dışı muayenesini takiben toplanan materyaller ile vaka değerlendirmesi yapılmıştır. Değerlendirme sonucunda hastanın SNA değerinin 84°, SNB değerinin 77° ve ANB değerinin ise 7 ° olduğu ve hastanın alt çene geriliğine bağlı iskeletsel Sınıf II kapanışa sahip olduğu görülmüştür. Büyüme gelişim dönemi olarak MP3 Cap döneminde olan hastada tedavi planlaması olarak dijital tasarlanmış Twin Blok apareyi yapılmasına karar verilmiştir. Hastadan alınan dijital ölçüler teknisyene iletilmiş, apareyin bilgisayar ortamında tasarlanması sağlanmış ve 3 boyutlu yazıcı ile reçineden üretimi yapılmıştır. Tedavi toplam 12 ay sürmüştür. Hastamız tedavi süresince 5-6 haftalık periyotlarla görülmüştür. Aktif tedavi apareyin günlük ortalama 14 saat kullanımı ile 9 ay sürmüştür. Hastanın aktif ortodontik tedavisi sonrası retansiyon aşamasında ise apareyin 3 ay süreyle yalnızca uyurken (ortalama 8 saat) kullanımı sağlanmıştır.

Sonuç: Kabul edilebilir estetik profil, ideal overjet, overbite ve Angle sınıf I ilişki elde edildi. Hastanın fonksiyonel ve estetik beklentileri karşılandı.

Anahtar Kelimeler: İskeletsel Malokluzyon, Sınıf II Kapanış, Dijital Ortodontik Apareyler

PP – 188 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

FUNCTIONAL ORTHOPEDIC TREATMENT WITH DIGITAL TWIN BLCOK APPLIANCE IN A PATIENT WITH SKELETAL CLASS II MALOCCLUSION

Şeyhmus Tekin, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Gönül Dinç, Hüseyin Melih Böyük

Van Yüzüncüyıl University

Aim: The aim of this case report is to present the outcome of functional orthopedic treatment using a digital Twin Block appliance in a patient with skeletal Class II malocclusion, with a chronological age of 9 years and 4 months and a bone age of 10 years.

Case Presentation: The patient presented to our clinic with a complaint of mandibular retrognathia. Medical history revealed no chronic systemic conditions. Following intraoral and extraoral examinations, a case evaluation was conducted using the collected records. Cephalometric analysis showed an SNA angle of 84°, an SNB angle of 77°, and an ANB angle of 7°, indicating a skeletal Class II malocclusion due to mandibular deficiency. The patient was determined to be in the MP3 Cap stage of growth and development. Based on the treatment planning, it was decided to fabricate a digitally designed Twin Block appliance. Digital impressions were taken from the patient and sent to the dental technician, after which the appliance was designed using computer software and manufactured from resin using a 3D printer. The total duration of treatment was 12 months. The patient was followed up at intervals of 5–6 weeks throughout the treatment period. Active treatment lasted for 9 months, during which the appliance was worn for an average of 14 hours per day. In the post-treatment retention phase, the appliance was used only at night (approximately 8 hours) for a duration of 3 months.

Result: Acceptable aesthetic profile, ideal overjet, overbite and Angle class I relationship was obtained. The functional and aesthetic expectations of the patient were met.

Keywords: Skeletal Malocclusion, Class II Malocclusion, Maxillary Constriction.

PP – 189 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

İSKELETSEL SINIF II HASTADA ŞEFFAF PLAKLARLA MANDİBULAR ADVANCEMENT PROTOKOLÜNÜN UYGULANMASI

Nupelda Güneş, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Gönül Dinç, Hüseyin Melik Böyük

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Amaç: Bu bildirinin amacı, iskeletsel Sınıf II malokluzyona sahip kronolojik yaşı 14 yıl 1 ay olan erkek hastada şeffaf plaklarla MA (Mandibular Advancement) protokolü uygulanan ortodontik tedavi sonucunun sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize alt çene geriliği şikayeti ile başvuran hastanın alınan anamnezinde herhangi bir kronik hastalığı olmadığı öğrenilmiştir. Hastanın ağız içi ve ağız dışı muayenesinin yapılmasını takiben toplanan materyaller ile vaka değerlendirmesi yapılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda hastanın SNA değerinin 85°, SNB değerinin 81° ve ANB değerinin 4° olduğu ve alt çene geriliğine bağlı iskeletsel Sınıf II kapanışı olduğu görülmüştür. Tedavi planlaması olarak şeffaf plak tedavisine ek olarak MA protokolü uygulanmasına karar verilmiştir. Hastadan alınan dijital ölçüler üretici firmaya iletilmiş ve tedavinin planlanması 3 boyutlu bir program ile sağlanmıştır. Tedavi talimatlarından MA protokolünün eklenmesi istenmiş ve bu doğrultuda planlama tamamlanmıştır. Toplamda 12 ay süren tedavi süresince toplam 47 plak kullanılmış, bu plakların 39 adedinde gelişmiş hassas kanatlarla MA protokolü uygulanmıştır. Hastamız tedavi süresince 5-7 haftalık periyotlarla görülmüştür. Her kontrolde yeni plakları teslim edilmiştir. Tedavi sonrasındaki sefalometrik verilerin SNA değerinin 85°, SNB değerinin 84° ve ANB değerinin 1° olduğu görülmüştür. Hastanın aktif ortodontik tedavisi sonrası retansiyon aşamasında ise sabit ve hareketli retansiyon aygıtları kullanılmıştır.

Sonuç: Kabul edilebilir estetik profil, ideal overjet, overbite ve Angle sınıf I ilişki elde edilmiştir. Hastanın aktif ortodontik tedavisi sonrası retansiyon aşamasında ise sabit ve hareketli retansiyon aygıtları kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Şeffaf plaklar, Sınıf II Kapanış, Mandibular Advancement

PP – 189 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

THE APPLICATION OF THE MANDIBULAR ADVANCEMENT PROTOCOL USING CLEAR ALIGNERS IN A SKELETAL CLASS II PATIENT

Nupelda Güneş, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Gönül Dinç, Hüseyin Melik Böyük

Van Yüzüncü Yıl University

Aim: The aim of this report is to present the orthodontic treatment of a 14-year and 1-month-old male patient with skeletal Class II malocclusion using clear aligners in combination with the Mandibular Advancement (MA) protocol.

Case Presentation: A patient presented to our clinic with a chief complaint of mandibular retrognathia. Medical history revealed no underlying chronic systemic conditions. Following intraoral and extraoral examinations, diagnostic data were collected and a comprehensive case evaluation was conducted. Cephalometric analysis revealed an SNA angle of 85°, an SNB angle of 81°, and an ANB angle of 4°, indicating a skeletal Class II malocclusion due to mandibular retrusion. As part of the treatment plan, clear aligner therapy was combined with the application of the Mandibular Advancement (MA) protocol. The digital impressions obtained from the patient were transmitted to the manufacturing company, and the treatment was planned using a three-dimensional software program. The inclusion of the MA protocol was specifically requested in the treatment instructions, and the plan was finalized accordingly. The treatment lasted a total of 12 months, during which 47 aligners were used. Of these, 39 aligners incorporated advanced precision wings for the implementation of the MA protocol. The patient was monitored at intervals of 5 to 7 weeks, and new aligners were delivered at each follow-up visit. Post-treatment cephalometric measurements indicated an SNA angle of 85°, an SNB angle of 84°, and an ANB angle of 1°, reflecting a significant improvement in the sagittal relationship of the jaws. During the retention phase following active orthodontic treatment, both fixed and removable retention appliances were employed.

Result: Acceptable esthetic profile, ideal overjet, overbite and Angle class I relationship were obtained. Fixed and removable retention devices were used in the retention phase after the patient's active orthodontic treatment.

Keywords: Clear Aligners, Class II Malocclusion, Mandibular Advancement

PP – 190 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

İSKELETSEL SINIF 3 MALOKLÜZYONDA YÜZ MASKESİ VE YAVAŞ GENİŞLETME İLE YAPILAN FONKSİYONEL ORTOPEDİK TEDAVİ

Şeyhmus Tekin, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Hüseyin Melih Böyük, Gönül Dinç

Van Yüzüncüyıl Üniversitesi

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, iskeletsel Sınıf 3 maloklüzyona sahip olan hastada yüz maskesi ve yavaş genişletme apareyi ile yapılan fonksiyonel ortopedik tedavinin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Kronolojik yaşı 9 yıl 9 ay, kemik yaşı 10 yıl 11 ay olan, üst çene geriliği şikayeti ile başvuran hastamızın alınan anamnezinde herhangi bir sistemik rahatsızlığının olmadığı öğrenildi. Ağız içi ve ağız dışı muayeneleri beraberinde toplanan materyal kayıtları ile vaka değerlendirmesi yapıldı. SNA değerinin 80,9˚, SNB değerinin 84,7˚ ve ANB değerinin ise -3,8˚ olduğu tespit edildi. Hastanın üst çene geriliğine bağlı iskeletsel Sınıf 3 maloklüzyon , De Nevreze pozitif ve brakifasiyale yakın yüz yapısına sahip olduğu görüldü. Postero-anterior grafi değerlendirmesinde maksiller genişliğin tedavi başında 56,2 mm olduğu ve buna bağlı maksiller darlık bulunduğu tespit edildi. Tedavi planlaması olarak maksiller genişletme (yavaş genişletme protokolü) ve yüz maskesi uygulandı. Hasta tedavi süresince 3-4 haftalık periyotlarla görüldü. Çene genişletmesi ortalama 30 tur devam etti. Aktif tedavi yüz maskesinin günlük ortalama 14 saat kullanımı ile 12 ay sürdü.

Sonuç: Mezofasiyal yüz yapısı, ideal overjet, overbite ve Angle sınıf 1 ilişki elde edildi. Tedavi sonunda SNA değeri 82,2˚, SNB değeri 81,1˚, ANB değeri 1,2˚ ye ulaştı. Hastanın maksiller genişliğinin 59,1 mm olduğu tespit edildi. Böylece transversal problem çözüldü. Hastanın fonksiyonel ve estetik beklentileri karşılandı.

Anahtar Kelimeler: İskeletsel Sınıf 3 Kapanış, Yüz Maskesi, Yavaş Genişletme

PP – 190 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

FUNCTIONAL ORTHOPEDIC TREATMENT WITH FACEMASK AND SLOW MAXILLARY EXPANSION IN SKELETAL CLASS 3 MALOCCLUSION

Şeyhmus Tekin, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Hüseyin Melih Böyük, Gönül Dinç

Van Yüzüncüyıl University

Aim: The aim of this case report is to present the outcome of functional orthopedic treatment with a facemask and slow expansion appliance in a patient with skeletal Class 3 malocclusion, whose chronological age was 9 years and 9 months, and bone age was 10 years and 11 months.

Case Presentation: A patient with a chronological age of 9 years and 9 months and a bone age of 10 years and 11 months presented with a chief complaint of maxillary deficiency. Medical history revealed no systemic disorders. Clinical evaluation was performed using both intraoral and extraoral examinations, along with collected diagnostic records. Cephalometric analysis showed an SNA angle of 80.9°, an SNB angle of 84.7°, and an ANB angle of -3.8°. The patient was diagnosed with skeletal Class 3 malocclusion due to maxillary retrusion, with a positive decompensation De-Nevreze and a facial pattern close to brachyfacial morphology. Posteroanterior radiographic evaluation revealed a maxillary width of 56.2 mm at the beginning of treatment, indicating maxillary constriction. The treatment plan included maxillary expansion (slow expansion protocol) combined with facemask therapy.The patient was monitored at intervals of 3–4 weeks during the course of treatment. Maxillary expansion continued for approximately 30 activation turns. The active treatment phase lasted for 12 months, during which the facemask was worn for an average of 14 hours per day.

Result: A mesofacial facial pattern, ideal overjet and overbite, and a Class 1 molar relationship were achieved by the end of treatment. Final cephalometric analysis revealed an SNA angle of 82.2°, an SNB angle of 81.1°, and an ANB angle of 1.2°. The maxillary width was measured at 59.1 mm, indicating that the transverse discrepancy had been successfully corrected. The patient's functional and aesthetic expectations were met.

Keywords: Skeletal Class 3 Malocclusion, Facemask Therapy, Slow Maxillary Expansion

PP – 191 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

HIZLI ÜST ÇENE GENİŞLETMESİ VE SINIF 2 ELASTİK İLE YAPILAN DİSTALİZASYON UYGULAMASI

Nupelda Güneş, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Gönül Dinç, Hüseyin Melik Böyük

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, dişsel sınıf II maloklüzyona ve maksiller transversal darlığa sahip hastada bonded RPE ve sınıf 2 elastik kullanımı ile yapılan molar distalizasyonu ile birlikte sabit ortodontik tedavinin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize dişsel sınıf II maloklüzyona sahip kronolojik yaşı 12 yıl 1 ay, kemik yaşı 13 yıl olan dişsel sınıf II maloklüzyon şikayeti ile başvuran hastanın alınan anamnezinde herhangi bir kronik hastalığı olmadığı öğrenilmiştir. Hastanın ağız içi ve ağız dışı muayenesinin yapılmasını takiben toplanan materyal kayıtları ile vaka değerlendirmesi yapılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda hastanın SNA değerinin 83,6°, SNB değerinin 80,6° ve ANB değerinin 3° olduğu ve dişsel Sınıf II kapanışa sahip olduğu görülmüştür. Tedavi planlaması olarak bonded RPE ve molar distalizasyonu ile birlikte çekimsiz sabit ortodontik tedavi uygulanmasına karar verilmiştir. Hastaya öncelikli olarak hızlı genişletme protokolü ve çene genişletmesi sonrası çekimsiz sabit ortodontik tedavi (self-ligating braket sistemi) uygulanmıştır. Sınıf 2 elastik uygulaması ile molar distalizasyonu yapılmıştır. Toplamda tedavi 25 ay sürmüştür. Tedavi sonrasında SNA değerinin 83,9°, SNB değerinin 81° ve ANB değerinin 2,9° olduğu görülmüştür.

Sonuç: Kabul edilebilir estetik profil, ideal overjet, overbite ve Angle sınıf I ilişki elde edilmiştir. Hastanın aktif ortodontik tedavisi sonrası retansiyon aşamasında ise sabit ve hareketli retansiyon aygıtları kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bonded RPE, Sınıf II Maloklüzyon, Sabit Ortodontik Tedavi, Molar Distalizasyonu

PP – 191 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

RAPID MAXILLARY EXPANSION AND DISTALIZATION APPLICATION WITH CLASS 2 ELASTIC

Nupelda Güneş, Saadet Çınarsoy Ciğerim, Gönül Dinç, Hüseyin Melik Böyük

Van Yüzüncü Yıl University

Aim: The aim of this case report is to present fixed orthodontic treatment with molar distalization using bonded RPE and class 2 elastics in a patient with dental class II malocclusion and maxillary transversal narrowness.

Case Presentation: A patient with a chronological age of 12 years 1 month and a bone age of 13 years who applied to our clinic with a complaint of dental class II malocclusion, had no chronic disease in his anamnesis. Following the patient's intraoral and extraoral examination, a case evaluation was performed with the collected material records. As a result of the examination, it was observed that the patient's SNA value was 83.6°, SNB value was 80.6° and ANB value was 3° and he had a dental Class II occlusion. As a treatment plan, it was decided to apply non-extraction fixed orthodontic treatment with bonded RPE and molar distalization. First of all, the patient was applied non-extraction fixed orthodontic treatment (self-ligating bracket system) after rapid expansion protocol and jaw expansion. Molar distalization was performed with Class 2 elastic application. The treatment lasted 25 months in total. After treatment, it was observed that the SNA value was 83.9°, the SNB value was 81° and the ANB value was 2.9°.

Result: Acceptable esthetic profile, ideal overjet, overbite and Angle class I relationship were obtained. Fixed and removable retention devices were used in the retention phase after the patient's active orthodontic treatment.

Keywords: Bonded RPE, Class II Malocclusion, Fixed Orthodontic Treatment, Molar Distalization

PP – 192 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

İSKELETSEL VE DENTAL SINIF 2 MALOKLÜZYONU OLAN HASTANIN REVERSE CLOSİNG LOOP İLE ORTODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Hatice Aydemir, Sibel Şimşek, Nurver Karslı

Karadeniz Teknik Üniversitesi Ortodonti Ad Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka raporunda Sınıf II iskeletsel ve dental maloklüzyona sahip bir hastada maksiller birinci premolar dişlerin çekimi sonrası reverse closing loop tekniği ile uygulanan kanin retraksiyonu tedavisi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Kronolojik yaşı 15 olan erkek hastanın şikayeti üst dişlerinin önde konumlanmasıdır. Klinik değerlendirmede Sınıf II molar ve kanin ilişkisi, 8 mm overjet ve 3 mm overbite tespit edilmiştir. Lateral sefalometrik analiz sonucunda, mandibuler retrognatiye bağlı iskeletsel Sınıf II maloklüzyon olduğu gözlenmiştir (SNA: 83°, SNB: 76°, ANB: 7°, SN/GoGN: 34°). Ortodontik tedavi planı kapsamında 14 ve 24 numaralı dişlerin çekimini takiben, 15 ve 16 numaralı dişlerin arasına minivida yerleştirilmiştir. Kanin dişlerin retraksiyonu, 17x25 TMA telden hazırlanan reverse closing loop kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İki yıl süren aktif tedavi sonunda, Sınıf I kanin ilişkisi ile birlikte ideal overjet ve overbite sağlanmıştır.

Sonuç: Bu olgu, iskeletsel Sınıf II maloklüzyona sahip bir hastada minivida destekli reverse closing loop tekniğiyle düzgün dental arklar ve fonksiyonel bir oklüzyon sağlanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf II Maloklüzyon, Reverse Closing Loop, Kanin Retraksiyonu, Minivida Destekli Ortodonti, Premolar Çekimi

PP – 192 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

ORTHODONTIC TREATMENT OF A PATIENT WITH SKELETAL AND DENTAL CLASS II MALOCCLUSION USING A REVERSE CLOSING LOOP: A CASE REPORT

Hatice Aydemir, Sibel Şimşek, Nurver Karslı

Karadeniz Technıcal Unıversıty Department Of Orthodontıcs Faculty Of Dentıstry

Aim: The objective of this case report is to describe the canine retraction performed using the reverse closing loop technique following the extraction of two maxillary premolars in a patient with skeletal and dental Class II malocclusion

Case Presentation: The patient, a 15-year-old male, presented with the chief complaint of protrusive upper teeth. Clinical examination revealed a Class II molar and canine relationship, with an overjet of 8 mm and an overbite of 3 mm. Lateral cephalometric analysis demonstrated a skeletal Class II malocclusion due to mandibular retrognathia (SNA: 83°, SNB: 76°, ANB: 7°, SN/GoGn: 34°).As part of the orthodontic treatment plan, teeth 14 and 24 were extracted, followed by the placement of a miniscrew between teeth 15 and 16. Canine retraction was performed using a reverse closing loop fabricated from 17×25 TMA wire. At the end of two years of active treatment, ideal overjet and overbite were achieved, along with a Class I canine relationship.

Result: This case demonstrates that well-aligned dental arches and a functional occlusion can be achieved in a patient with skeletal Class II malocclusion using a miniscrew-supported reverse closing loop technique.

Keywords: Class II Malocclusion, Reverse Closing Loop, Canine Retraction, Miniscrew-Supported Orthodontics, Premolar Extraction

PP – 193 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ORTODONTİ

İSKELETSEL SINIF 2 HASTANION MYOBRACE İLE TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Kazım Kaan Yıldız, Nüveyda Aktürk, Mücahid Yıldırım

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: İskeletsel ve dental sınıf 2 kapanışlar günümüzde ülkemiz popülasyonunda oldukça yaygın görülen bir maloklüzyon çeşididir. Etyolojisi muktifaktöriyel olmakla birlikte başlıca sebeplerinin arasında genetik, maksiller darlık; parmak emme, dudak emme gibi anormal alışkanlıklar sayılabilmektedir. Erken dönemde bu alışkanlıkların önüne geçip fonksiyonel dokuların problemini ortadan kaldırarak iskeletsel sert dokuların büyümesini stimüle edebilir. Bu stimülasyon da myobrace apareyi ile başlangıç ortodontik tedavi olarak aşamalı olarak önce iskeletsel sonra dental olarak büyük oranda minimal invasiv olarak çözebilmektedir

Olgu Sunumu: 13 yaşındaki erkek hasta alt çene geriliği ve artmış overjet şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastadan yapılan klinik ve radyografik incelemelerde iskeletsel sınıf 2ye bağlı artmış overjet olduğu tespit edilmiştir. Hastanın büyüme gelişim atılımında olduğu bilindiğinden hemen tedaviye alındı ancak oral hijyeni tedaviye uygun değildi. Bu sebeplerden dolayı hastaya twin blok ve sabit ortodontik tedavi yerinde myobrace k1 apareyi ile tedavi önerildi ve tedavisine başlandı. 4 ay gibi kısa bir sürede sadece geceleri kulanım protokolü ile başarı ile artmış overjet elimine edildi.

Sonuç: Fonksiyonel ortodontik tedaviler (myobrace) başlangıç ortodontik tedavi olarak uygulandığında başarı ile sonuç vermektedir ve twin blok arkasından sabit ortodontik tedavi gibi protokollere güzel alternatif olmaktadır. Bu tedaviler yaygınlaştırılarak hem toplumda sınıf 2 maloklüzyonların tedavisini hızlandırarak daha fazla kişiye tedavi hizmeti ulaştırılabilir hem de tedavinin maliyeti ve invasivliği azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: Artmış Overjet, Myobrace, Ortodontik Tedavi, Sınfı 2 Maloklüzyon

PP – 193 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / ORTHODONTICS

TREATMENT OF A SKELETAL CLASS 2 PATIENT WITH MYOBRACE: A CASE PRESENTATION

Kazım Kaan Yıldız, Nüveyda Aktürk, Mücahid Yıldırım

Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry

Aim: Skeletal and dental Class II malocclusions are quite common in the population of our country today. Although the etiology is multifactorial, the main causes are genetics, maxillary narrowing, and abnormal habits, such as thumb sucking and lip sucking. Addressing these habits early on and resolving issues with functional tissues can stimulate the growth of skeletal hard tissues. This stimulation can be achieved through gradual, minimally invasive treatment with the Myobrace appliance, which first addresses skeletal issues and then dental issues.

Case Presentation: A 13-year-old male patient came to our clinic complaining of mandibular retrusion and increased overjet. Clinical and radiographic examinations revealed an increased overjet due to a skeletal Class II malocclusion. Since the patient was experiencing a growth spurt, treatment was initiated immediately. However, his oral hygiene was inadequate for treatment. Therefore, treatment with the Myobrace K1 appliance was recommended instead of twin blocks or fixed orthodontic treatment. Within four months, the increased overjet was successfully eliminated with a nighttime-only usage protocol.

Result: Functional orthodontic treatments, such as Myobrace, are successful when used as the initial treatment. They are a good alternative to fixed orthodontic treatment following twin blocks. Promoting these treatments can accelerate the treatment of Class II malocclusions, provide treatment services to more people, and reduce the cost and invasiveness of treatment.

Keywords: Increased Overjet, Myobrace, Orthodontic Treatment, Class II Malocclusion

PP – 194 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ÇAYKUR RİZESPOR FUTBOL TAKIMI OYUNCULARININ AĞIZ KORUYUCULARI İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİ

Çağla Nur Kalafat[1], Çağla Yeşil[1], Zeynep Yeşil[1], Zeynep Yeşil[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Erzurum, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, Çaykur Rizespor oyuncularının bilgi düzeylerinin belirlenerek, spor esnasında yaşayabilecekleri dental yaralanmaların önlenmesine yönelik farkındalık yaratmak ve koruyucu-önleyici uygulamaların yayınlaştırılmasını sağlamak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma, Çaykur Rizespor futbol takımı oyuncularının gönüllü katılımları ile 18 sorudan oluşan anket, internet üzerinden ulaştırılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin istatistiksel analizi Statistical Packages for the Social Science (SPSS) for Windows paket programı kullanılarak yapılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede ki kare ve Student's T testi kullanılmış ve $p<0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çaykur Rizespor futbol takımı oyuncularının ağız koruyucu kullanımına ve tiplerine ait yeterli bilgilerinin olmadığı ve maç /antrenman sırasında yeterli düzeyde ağız koruyucu kullanmadıkları belirlenmiştir.

Sonuç: Profesyonel sporcuların spor sırasında yaşayabilecekleri dentoalveolar bölge yaralanmalarının minimuma indirilmesi için ağız koruyucu kullanımının yaygınlaştırılması ve farkındalığın artırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız Koruyucu, Dento-Alveoler Yaralanma, Futbol

PP – 194 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

KNOWLEDGE ASSESSMENT ON MOUTHGUARDS AMONG ÇAYKUR RIZESPOR FOOTBALL PLAYERS

Çağla Nur Kalafat[1], Çağla Yeşil[1], Zeynep Yeşil[1], Zeynep Yeşil[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Rize, Türkiye
[2]Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Erzurum, Türkiye

Purpose: This study was conducted to assess the knowledge levels of Çaykur Rizespor players, with the aim of raising awareness about the prevention of dental injuries that may occur during sports activities and promoting the widespread adoption of protective and preventive practices.

Method: The study was conducted through the voluntary participation of Çaykur Rizespor football team players by distributing an 18-item questionnaire via an online platform. The statistical analysis of the research data was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows. In the statistical evaluation, the Chi-square test and Student's t-test were employed, and a p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: It was determined that the players of the Çaykur Rizespor football team lack sufficient knowledge regarding the use and types of mouthguards, and that they do not use mouthguards adequately during matches and training sessions.

Conclusion: To minimize dentoalveolar injuries that professional athletes may experience during sports activities, it is essential to promote the use of mouthguards and to increase awareness regarding their importance.

Keywords: Dentoalveolar Injury, Football, Mouthguard

PP – 195 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MARYLAND RESTORASYONLARDA MONOLİTİK ZİRKONYA: BİR OLGU SUNUMU

Afra Banu Ergin, Hilal Ok Bostan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, anterior tek diş eksikliğinin rehabilitasyonunda, görme, işitme ve konuşma engeli olan, epilepsi hastası bireyde, monolitik zirkonyadan üretilmiş minimal invaziv bir yöntem olan Maryland köprü restorasyonun klinik uygulanabilirliğini ve kısa dönem estetik, fonksiyonel başarısını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Anterior diş eksiklikleri, yalnızca estetik açıdan değil, aynı zamanda fonksiyonel, fonasyonel ve psikososyal açıdan da birey üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilir. Bu durumun tedavisinde çeşitli yaklaşımlar bulunsa da, minimal invaziv restorasyonlar, komşu dişlerde minimum madde kaybı ile çözüm sunar. Maryland köprüler, anterior tek diş eksikliklerinde etkili ve konservatif bir seçenektir. 36 yaşında görme, işitme, konuşma engeli olan epilepsi hastası erkek hasta, 11 numaralı diş eksikliği sebebiyle Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Oral ve radyografik muayene sonrasında Maryland köprü restorasyonu uygulanmasına karar verildi. Dayanak dişlerin palatinal yüzeylerine 0,5 mm derinliğinde, supragingival seviyede çerçeve şeklinde preparasyon yapıldı. A tipi silikon ile alınan ölçülerin ardından restorasyon, monolitik zirkonya bloklar kullanılarak bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretim (CAD/CAM) yöntemiyle hazırlandı. Restorasyon, dual cure rezin siman (Panavia) ile simante edildi. Oklüzyon, sentrik ve eksentrik hareketlerde kontrol edilerek bitim işlemleri yapıldı. Tedavi sonrası 6. ayda yapılan kontrolde herhangi bir estetik ve fonksiyonel komplikasyon ile karşılaşılmadı. Yapılan bu protetik tedavi ile hastanın beklentileri karşılanırken yaşam kalitesi artırılmış oldu.

Sonuç: Bu olgu sunumunda, anterior bölgede tek diş eksikliğinin tedavisinde monolitik zirkonyadan üretilmiş minimal invaziv Maryland köprü restorasyonunun hem estetik hem de fonksiyonel açıdan başarılı sonuçlar sunduğu gözlemlenmiştir. Destek dişlerdeki madde kaybı en aza indirilmiş, hastanın mevcut sistemik ve iletişimle ilgili özel durumu göz önünde bulundurularak konforlu ve hızlı bir protetik çözüm sağlanmıştır. Altı aylık takip sürecinde restorasyonla ilgili herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir. Bu yaklaşım, özel gereksinimli bireylerde anterior diş eksikliklerinin tedavisinde etkili ve hasta dostu bir alternatif olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Maryland Köprü, Monolitik Zirkonya, Protetik Rehabilitasyon

PP – 195 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

MONOLITHIC ZIRCONIA IN MARYLAND RESTORATIONS: A CASE REPORT

Afra Banu Ergin, Hilal Ok Bostan

Recep Tayyip Erdogan University The Faculty Of Dentistry

Aim: This case report aims to assess the clinical feasibility and short-term outcomes of a monolithic zirconia Maryland bridge for anterior single tooth replacement in a patient with visual, auditory, and speech impairments, and epilepsy.

Case Presentation: Anterior tooth loss can negatively affect individuals not only in terms of aesthetics but also functionally, phonetically, and psychosocially. Although various treatment approaches exist, minimally invasive restorations offer solutions with minimal substance loss in adjacent teeth. Maryland bridges are an effective and conservative option for single anterior tooth replacements. A 36-year-old male patient with visual, auditory, and speech impairment and a history of epilepsy presented to the Department of Prosthodontics at Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry with a missing maxillary right central incisor (tooth #11). After oral and radiographic examination, it was decided to proceed with a Maryland bridge restoration. A frame-shaped preparation was performed on the palatal surfaces of the abutment teeth at a depth of 0.5 mm and at a supragingival level. Impressions were taken with type A silicone, and the restoration was fabricated from monolithic zirconia blocks using computer-aided design and computer-aided manufacturing (CAD/CAM) techniques. The restoration was cemented using dual-cure resin cement (Panavia). Occlusion was adjusted and finalized in centric and eccentric movements. At the six-month follow-up, no aesthetic or functional complications were observed. With this prosthetic treatment, the patient's expectations were met, and quality of life was improved.

Result: This case highlights the successful esthetic and functional outcomes of a minimally invasive monolithic zirconia Maryland bridge for anterior single tooth replacement. With minimal abutment preparation and consideration of the patient's systemic and communicative limitations, a comfortable prosthetic result was achieved. No complications occurred during the six-month follow-up, supporting this approach as a viable option for anterior tooth rehabilitation in patients with special needs.

Keywords: Maryland Bridge, Monolithic Zirconia, Prosthetic Rehabilitation

PP – 196 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ UYGULAMALARININ GÖZ SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ: ANKET ÇALIŞMASI

Zeynep Yeşil[1], Zeynep Yeşil[2], Elisa Çelik[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Erzurum, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, diş hekimliğindeki klinik uygulamaların göz sağlığı üzerindeki etkilerinin incelenmesi, maruz kalınan risklerin belirlenmesi ve koruyucu önlemler konusundaki farkındalığın değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır

Yöntem: Çalışma, diş hekimi, araştırma görevlisi ve uzman diş hekimi olmak üzere 165 kişinin katılımıyla anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Uygulanan anket; demografik veriler, koruyucu ekipman kullanımı, gözle ilgili yaşanan problemler ve eğitim durumu gibi sorulardan oluşmuştur.

Bulgular: Katılımcıların çoğunluğunun 24-28 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %56.6' sı sadece aerosol/metal/dentin gibi işlemlerde gözlük veya siperlik kullandığını, %62.7' si gözüne yabancı cisim kaçtığını belirtmiştir. Kuruluk, arpacık ve yanma/batma hissinin en sık rastlanılan göz rahatsızlıkları olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %80'inden fazlası bu konu ile ilgili özel eğitim verilmesi gerektiğini ve eğitime katılmak istediğini belirtmiştir.

Sonuç: Diş hekimliği uygulamaları, göz sağlığı açısından fark edilmeden ihmal edilen ancak önemli riskler taşıyan bir alandır. Koruyucu ekipman kullanımının standartlaştırılması ve göz sağlığına yönelik eğitimlerin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Göz Sağlığı, Diş Hekimliği Uygulamaları, Koruyucu Ekipman, Yabancı Cisim Maruziyeti, Farkındalık Ve Eğitim

PP – 196 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

THE EFFECTS OF DENTAL PROCEDURES ON EYE HEALTH: A SURVEY STUDY

Zeynep Yeşil[1], Zeynep Yeşil[2], Elisa Çelik[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Rize, Türkiye
[2]Atatürk University,Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Erzurum, Türkiye

Purpose: This study aims to examine the effects of clinical dental procedures on eye health, identify occupational risks, and evaluate awareness regarding protective measures.

Method: This cross-sectional study was conducted with 165 participants, including dentists, research assistants, and specialists. Data were collected through an online questionnaire covering demographics, use of protective equipment, eye-related problems, and educational background.

Findings: Most participants were between the ages of 24–28.56.6% reported using goggles or face shields only during aerosol/metal/dentin procedures.62.7% stated that they had experienced foreign body entry into the eye.The most frequently reported eye complaints were dryness, stye, and burning/stinging sensation.More than 80% of participants believed that special training on this topic should be provided and expressed willingness to participate.

Conclusion: Dental procedures pose often-overlooked but significant risks to eye health. Standardizing the use of protective equipment and increasing education on eye safety in dentistry is necessary.

Keywords: Eye Health, Dental Procedures, Protective Equipment, Foreign Body Exposure, Awareness And Education

PP – 197 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

SANTRAL DİŞ KAYBININ GEÇİCİ TEDAVİSİNDE FİBER DESTEKLİ ADEZİV KÖPRÜ KULLANIMI

Sedef Kurt, Zeynep Yeşil

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Tek diş eksikliklerinde geleneksel sabit köprü protezi veya implant destekli tek kron gibi farklı tedavi seçenekleri kullanılabilir. İmplant destekli tek kronlar, köprü desteği için sağlıklı komşu dişlerin kesilmesine gerek olmadığı için sıklıkla tercih edilir. Ancak, genellikle implant destekli kronlar implant cerrahisinden en az 3 ay sonra yapılabilir. Bu kısa süreli geçiş döneminde, fiber destekli adeziv köprüler geçici, estetik ve fonksiyonel bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir. Bu çalışmada, fiber destekli adeziv köprülerin, implant cerrahisinden sonraki iyileşme sürecinde geçici tedavi aracı olarak etkinliği incelenmiştir.

Yöntem: Travmatik diş kaybı yaşamış hastamızda, maksiller santral diş eksikliği fiber destekli adeziv köprü ile geçici olarak tedavi edilmiştir. Nihai tedavi olarak implant destekli tek kron planlanmıştır. Geçici restorasyon, implant uygulamasından hemen sonra uygulanmış ve 3 aylık klinik takibe alınmıştır.

Bulgular: 3 aylık takip süresi boyunca fiber destekli köprü sağlam kalmış; kırık, yapışkanın çözülmesi veya renklenme gözlenmemiştir, estetik ve fonksiyonel olarak başarılı bulunmuştur.

Sonuç: Fiber destekli adeziv köprüler, özellikle ön bölgedeki diş eksikliklerinde, implant tedavisi öncesi geçici restorasyon ihtiyacını karşılamak için etkili ve hasta dostu bir alternatif sunmaktadır. Bu yöntem, iyileşme sürecinde estetik beklentileri yüksek hastalar için güvenle tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Fiberle Güçlendirilmiş Adeziv Köprü, Ribbond

PP – 197 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FIBER-REINFORCED ADHESIVE BRIDGE FOR TEMPORARY MANAGEMENT OF CENTRAL INCISOR LOSS

Sedef Kurt, Zeynep Yeşil

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry

Purpose: Various treatment options such as conventional fixed partial dentures or implant-supported single crowns can be utilized for single-tooth loss. Implant-supported single crowns are often preferred because they do not require the preparation of adjacent healthy teeth to support the prosthesis. However, implant-supported crowns are generally fabricated at least three months after implant surgery. During this short transitional period, fiber-reinforced adhesive bridges can be considered as a temporary, aesthetic, and functional treatment alternative. This study aims to evaluate the effectiveness of fiber-reinforced adhesive bridges as a temporary treatment modality during the healing period following implant surgery.

Method: In a patient with traumatic tooth loss, a missing maxillary central incisor was temporarily restored using a fiber-reinforced adhesive bridge. Implant-supported single crown was planned as the definitive treatment. The temporary restoration was applied immediately after implant placement and monitored clinically for three months

Findings: Throughout the three-month follow-up period, the fiber-reinforced bridge remained intact, with no signs of fracture, debonding, or discoloration observed. It was deemed successful both aesthetically and functionally.

Conclusion: Fiber-reinforced adhesive bridges provide an effective and patient-friendly alternative for temporary restoration in anterior tooth loss cases prior to implant treatment. This approach can be confidently preferred for patients with high aesthetic demands during the healing phase.

Keywords: Fiber Reinforced Adhesive Bridge, Ribbond

PP – 198 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TÜRKİYE'DEKİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTELERİNİN WEB SİTELERİNDEKİ HASTA BİLGİLENDİRME İÇERİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Esra Özkan

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi A.D.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki diş hekimliği fakültelerinin resmi web sitelerinde yer alan protetik diş tedavilerine yönelik hasta bilgilendirme içeriklerinin varlığını, kapsamını ve kalitesini değerlendirmektir.

Yöntem: Araştırmaya, 2025 yılı itibarıyla aktif eğitim-öğretim faaliyetinde bulunan 93 diş hekimliği fakültesi dâhil edilmiştir. Her fakültenin resmi web sitesi sistematik olarak taranmış; "protetik diş tedavisi", "hasta bilgilendirme", "onam formu" gibi anahtar başlıklar altında yer alan içerikler belirlenmiştir. Araştırma kapsamında herhangi bir kişisel veri toplanmadığı ve yalnızca halka açık internet içerikleri incelendiği için etik kurul onayı gerekliliği bulunmamaktadır. JAMA kriterlerine göre, her web sitesi 0–4 arası puanlanmış, DISCERN puanlaması ise 16–80 arası yapılmıştır. Elde edilen veriler Microsoft Excel programına kaydedilmiş ve her iki ölçek için tanımlayıcı istatistikler hesaplanmış; fakülteler arası farklılıklar Kruskal-Wallis testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: İncelenen 93 diş hekimliği fakültesinden 49'unun web sitesinde protetik diş tedavilerine yönelik hasta bilgilendirme içeriği bulunduğu belirlenmiştir. En sık karşılaşılan içerik başlıkları sabit protezler (%28), implant tedavileri (%25) olurken protez bakımı-hijyen (%19), hareketli protezler (%15) ve geçici protezler (%9) gibi konulara daha sınırlı düzeyde yer verildiği saptanmıştır. Yalnızca 13 fakültenin (%13,98) web sitesinde görsel destekli içerikler bulunurken, sık sorulan sorular formatında bilgilendirme içeren site sayısı 5 ile sınırlı kalmıştır. DISCERN ölçeğiyle yapılan değerlendirmede puanlar 31 ile 64 arasında değişmekte olup, ortalama DISCERN skoru 44,3 ± 9,2 olarak hesaplanmıştır. JAMA kriterleri açısından ise ortalama toplam puan 1,7 ± 0,8 olarak bulunmuş, en sık eksik olan unsurlar "kaynak gösterimi" ve "güncelleme tarihi" olmuştur. Fakülteler arası karşılaştırmalarda hem DISCERN toplam puanlarında ($P < .05$) hem de JAMA toplam puanlarında ($P < .05$) anlamlı fark saptanmıştır.

Sonuç: Türkiye'deki diş hekimliği fakültelerinin büyük bir kısmında protetik diş tedavilerine yönelik yeterli düzeyde hasta bilgilendirme içeriği bulunmamaktadır. Mevcut içeriklerin çoğu yalnızca yüzeysel bilgi içermekte ve hasta karar sürecini destekleyecek düzeyde değildir. Bu durum, hasta eğitimi ve dijital sağlık okuryazarlığı açısından önemli bir boşluğu işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Fakültelerinin Web Siteleri, Hasta Bilgilendirme, Kalite

PP – 198 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

EVALUATION OF PATIENT INFORMATION AVAILABLE ON THE WEBSITES OF DENTAL FACULTIES IN TURKEY

Esra Özkan

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics,

Purpose: This study aimed to evaluate the presence, scope, and quality of patient information content related to prosthetic dental treatments available on the official websites of dental faculties in Turkey.

Method: As of 2025, a total of 93 dental faculties actively providing education were included in the study. The official websites of each faculty were systematically reviewed to identify content under key headings such as “prosthetic dental treatment,” “patient information,” and “informed consent form.” Since no personal data were collected and only publicly accessible online content was analyzed, ethical approval was not required. Each website was evaluated using the JAMA criteria (scored 0–4) and the DISCERN instrument (scored 16–80). The data were recorded in Microsoft Excel, and descriptive statistics were calculated for both scales. Inter-faculty differences were assessed using the Kruskal-Wallis test.

Findings: Of the 93 dental faculties examined, 49 were found to provide patient information content related to prosthetic dental treatments on their websites. The most frequently addressed topics were fixed prostheses (28%) and implant treatments (25%), while content on denture hygiene and care (19%), removable dentures (15%), and temporary prostheses (9%) was more limited. Only 13 faculties (13.98%) included visual support in their content, and just 5 websites featured a frequently asked questions (FAQ) format. DISCERN scores ranged from 31 to 64, with a mean score of 44.3 ± 9.2. For JAMA criteria, the mean total score was 1.7 ± 0.8, with the most commonly missing elements being “source citation” and “date of last update.” Significant differences were observed between faculties in both total DISCERN scores and total JAMA scores ($P < .05$ for both).

Conclusion: The majority of dental faculty websites in Turkey lack adequate patient information content related to prosthetic dental treatments. Existing materials mostly provide superficial information and do not sufficiently support patient decision-making.

Keywords: Dentistry Faculties Websites, Patient Information, Quality

PP – 199 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ HEKİMLİĞİ VE ERGONOMİK ÇALIŞMANIN ÖNEMİ

Esma Nur Üçok[1], Zeynep Yeşil[2], Zeynep Yeşil[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışma, diş hekimliği fakültesi öğrencileri ve diş hekimlerinin ergonomik çalışma hakkındaki bilgi düzeylerinin ve çalışma sırasında yaşadıkları kas- iskelet sistemi hastalıklarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Gönüllü olarak katılan diş hekimliği fakültesi öğrencileri ve diş hekimlerine hazırlanan anket formu Google Drive aracılığıyla uygulanmıştır. Hazırlanan anket formunda hekimlerin demografik verileri ile birlikte ergonomik çalışmayla ilgili bilgi düzeylerinin ve yaşadıkları kas-iskelet sistemine ait olumsuzlukların tespit edilmesi amacıyla sorular yönlendirilmiştir. Araştırma verilerinin istatistiksel olarak değerlendirilmesi SPSS 22 paket programı kullanılarak ki kare ve Student's t ile testi yapılmıştır. $p<0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışma 18-60 yaşları arasında 77'ü kadın, 63'ü erkek olmak üzere 140 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların %50,7'sini diş hekimliği fakültesi öğrencisi, %12,9'unu pratisyen diş hekimi, %22,9 'unu araştırma görevlisi, %13,6'sını uzman diş hekimi oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda katılımcıların bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı (%53,6) belirlenmiştir. Hekimlerin kas-iskelet sistemi ile ilgili rahatsızlıklar yaşadıkları tespit edilmiştir.

Sonuç: Diş hekimlerinin büyük çoğunluğunun kas- iskelet sistemi ile ilgili rahatsızlık yaşadıkları belirlenmiş olup, ergonomik çalışmayla ilgili bilgi düzeylerinin arttırılması gerektiği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ergonomik Çalışma, Diş Hekimleri, Farkındalık Düzeyi, Kas- İskelet Sistemi Rahatsızlıkları

PP – 199 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DENTISTRY AND THE IMPORTANCE OF ERGONOMIC WORK

Esma Nur Üçok[1], Zeynep Yeşil[2], Zeynep Yeşil[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry
[2]Atatürk University Faculty of Dentistry

Purpose: This study was conducted to determine the level of knowledge of dental students and dentists regarding ergonomic work and to identify musculoskeletal disorders they experience during work.

Method: The questionnaire form prepared for dental school students and dentists who volunteered to participate was administered via Google Drive. The questionnaire form was designed to collect demographic data on physicians and to assess their level of knowledge about ergonomic work and any musculoskeletal problems they may have experienced. The statistical evaluation of the research data was performed using the SPSS 22 software package with chi-square and Student's t-tests. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: The study was conducted with 140 participants, 77 of whom were women and 63 of whom were men, aged between 18 and 60. 50,7% of participants were dental school students, 12,9% were practicing dentists, 22,9% were research assistants, and 13,6% were specialist dentists. The study found that participants' knowledge levels were insufficient (53,6%). It was determined that physicians experienced musculoskeletal disorders.

Conclusion: It has been determined that the vast majority of dentists experience musculoskeletal disorders, and it has been concluded that their level of knowledge regarding ergonomic work needs to be improved.

Keywords: Ergonomic Work, Dentists, Awareness Level, Musculoskeletal Disorders

PP – 200 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

HASTALARIN PROTEZLERİNDEN BEKLENTİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şeyda Sultan Sert[1], Zeynep Yeşil[2], Zeynep Yeşil[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışma, hastaların protezlerinden beklentilerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Gönüllü olarak katılan hastalara hazırlanan anket formu uygulanmıştır. Anket formunda hastaların demografik verileri ile birlikte protezlerinden beklentileri ile ilgili sorular yönlendirilmiştir. Araştırma verilerinin istatistiksel olarak değerlendirilmesi SPSS 22 paket programı kullanılarak ki kare ve Student's t ile testi yapılmıştır. $p<0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya, çeşitli mesleklerden 18–25, 26–35, 36–50, 51–65, 66 ve üzeri yaş gruplarından 35 kadın ve 42 erkek hasta katıldı. Hastaların %40.3'ünün estetik nedenlerle protez tedavisi gördüğü, %59.7'sinin ise fonksiyonel sorunlar nedeniyle tedavi gördüğü tespit edildi. Çalışmada, hastaların %16.9'unun estetik beklentileri olduğu, %83.1'inin ise fonksiyonel beklentileri olduğu saptanmıştır. Fonksiyonel beklentileri olan hastaların %44,2'sinin çiğneme yeteneği, %28.6'sının konfor ve tutunma, %10.4'ünün ise konuşma kolaylığı ile ilgili beklentileri olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Hastaların çoğunluğunun protezlerinden fonksiyonel beklentilerinin olduğu belirlenmiş olup, protezlerde tüm gereksinimlerin karşılanması gerektiği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Protez, Fonksiyon, Estetik, Hasta, Beklenti.

PP – 200 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ASSESSMENT OF PATIENTS' EXPECTATIONS FROM PROSTHESES

Şeyda Sultan Sert[1], Zeynep Yeşil[2], Zeynep Yeşil[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry
[2]Atatürk University Faculty of Dentistry

Purpose: This study was conducted to evaluate patients' expectations from their prostheses.

Method: A questionnaire was administered to patients who volunteered to participate. The questionnaire included questions about the patients' demographic data and their expectations regarding their prostheses. The statistical evaluation of the research data was performed using the SPSS 22 software package with chi-square and Student's t-tests. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: 35 female and 42 male patients aged 18–25, 26–35, 36–50, 51–65, 66 and above from various professions participated in the study. It has been found that 40.3% of patients undergo prosthetic treatment for aesthetic reasons, while 59.7% do so due to functional problems. The study found that 16.9% of patients had aesthetic expectations, while 83.1% had functional expectations. It was found that 44.2% of patients with functional expectations had expectations regarding chewing ability, 28.6% had expectations regarding comfort and retention, and 10.4% had expectations regarding ease of speech.

Conclusion: It has been determined that the majority of patients have functional expectations from their prostheses, and it has been concluded that all requirements must be met in prostheses.

Keywords: Prosthesis, Function, Aesthetics, Patient, Expectation.

PP – 201 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERDE ULUSAL VE ULUSLARARASI TAKİP ÖNERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Edanur Göven

On Dokuz Mayıs Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, implant destekli sabit protezlerde bakım ve takip önerilerinin ulusal ve uluslararası kaynaklar üzerinden karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi ve ulusal düzeyde standardizasyon ihtiyacına yönelik farkındalık oluşturulmasıdır.

Yöntem: Bu çalışma, protetik bakım ve takip protokollerinin karşılaştırılmasına yönelik bir anlatı derlemesidir. Çalışmada ACP, ITI, EAO, FDI, AAP ve ADA gibi önde gelen uluslararası meslek kuruluşlarının yanı sıra TDB ve TPİD gibi ulusal derneklerin yayınları ve eğitim içerikleri incelenmiştir. Ayrıca özel kliniklerin, kamu ve üniversite diş hastanelerinin protetik takip ve bakım önerileri de kurumların web siteleri üzerinden değerlendirilmiştir. Web tabanlı taramada sitelerin hizmet birimleri, sık sorulan sorular ve blog içerikleri bölümleri dikkate alınmıştır. Elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

Bulgular: ACP rehberine göre implant destekli sabit protez hastalarında bakım aralıklarının risk faktörlerine göre bireyselleştirilmesi, düzenli profesyonel temizlik ve radyografik kontrollerin planlanması önerilmektedir. ITI ve EAO'nun konsensus raporları ise düzenli kontrol ve hijyenin peri-implantitis riskini azaltmada önemli olduğunu vurgulamaktadır. Türkiye'de ise bu konuda standardize bir ulusal protokol bulunmamakta, bakım aralıkları çoğunlukla klinisyen inisiyatifine bırakılmaktadır.

Sonuç: İmplant destekli sabit protezlerde düzenli bakım ve takip protokolü, peri-implant dokuların sağlığı ve restorasyonların uzun dönem başarısı açısından kritik rol oynamaktadır. Uluslararası literatürde yer alan öneriler dikkate alındığında, Türkiye'de ulusal düzeyde kanıta dayalı, uygulanabilir bir implant protetik takip rehberi hazırlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmplant Destekli Sabit Protez, Protetik Bakım

PP – 201 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

COMPARISON OF NATIONAL AND INTERNATIONAL FOLLOW-UP RECOMMENDATION FOR IMPLANT-SUPPORTED FIXED PROSTHESES

Edanur Göven

On Dokuz Mayis University

Purpose: The aim of this study is to comparatively evaluate the maintenance and follow-up recommendation for implant-supported fixed prostheses based on national and international sources, and to raise awareness about the need for standardization at the national level.

Method: This study is a comparative review focusing on prosthetic maintenance and follow-up protocols. Publications and educational content of leading international professional organizations such as the ACP, ITI, EAO, FDI, AAP, and ADA, as well as national associations such as the TDB and TPID, were examined. In addition, the maintenance and follow-up recommendations of private clinics, public, and university dental hospitals were also reviewed through their institutional websites. In this web-based review, sections such as service units, frequently asked questions, and blog contents on these websites were taken into consideration. The findings obtained were discussed in the light of the relevant literature.

Findings: According to the ACP guideline, it is recommended that maintenance intervals for patients with implant-supported fixed prostheses should be individualized according to risk factors, with regular professional cleaning and radiographic examinations planned. The consensus reports of the ITI and EAO emphasize that regular check-ups and proper hygiene play an important role in reducing the risk of peri-implantitis. In Türkiye, however, there is no standardized national protocol on this issue, and maintenance intervals are mostly left to the discretion of the clinician.

Conclusion: A regular maintenance and follow-up protocol for implant-supported fixed prostheses plays a critical role in the health of peri-implant tissues and the long-term success of restorations. Considering the recommendations in the international literature, there is a need to develop an evidence-based, applicable national implant prosthetic follow-up guideline in Turkey.

Keywords: Implant-Supported Fixed Prosthesis, Prosthetic Maintenance

PP – 202 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGEDE BİOHPP ABUTMENT İLE DİJİTAL İMPLANTÜSTÜ KRON SÜRECİ

Elif Çelebi, Sema Murat, Aleyna Gülgör

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: İmplant tedavisinde, hem iyileşme sürecinde kullanılan geçici kronlar hem de uzun dönem kullanım için tasarlanan daimi kronlar; fonksiyon, estetik ve yumuşak doku şekillendirmesi açısından kritik öneme sahiptir. Geçici kronlar, osseointegrasyon süreci boyunca estetik ve fonksiyonel ihtiyaçları karşılarken; yumuşak dokunun şekillenmesine ve daimi restorasyonun öngörüsüne katkı sağlar. Daimi kronlar ise uzun dönem stabilite, biyouyumluluk ve estetik başarı hedefiyle planlanır. Bu olgu sunumunun amacı, anterior bölgede BioHPP abutment kullanılarak hem geçici hem daimi implantüstü kronların dijital iş akışıyla uygulanma sürecini ve elde edilen klinik başarıyı aktarmaktır.

Yöntem: Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne, üst kesici dişlerdeki hareketlilik şikayetiyle başvuran hastanın klinik ve radyolojik değerlendirmesi yapılmıştır. 11 ve 21 numaralı dişlerde sınıf III mobilite saptanmış ve dişlerin çekimine karar verilmiştir. Aynı seansta implantlar yerleştirilmiş; 12 numaralı bölgede 30 Ncm, 22 numaralı bölgede ise 50 Ncm tork elde edilmiştir. Primer stabilite yeterli olduğu için immediat yükleme tercih edilmiştir.Estetik bölgede yumuşak doku uyumu elde etmek amacıyla BioHPP abutmentler kullanılmış ve immediate kronlara uygun şekilde prepare edilmiştir.

Bulgular: İmplantüstü ölçüler TRIOS 5 dijital tarayıcı ile alınmış, 3B yazıcıda reçine esaslı geçici kronlar üretilerek geçici olarak simante edilmiştir.Osseointegrasyon tamamlandıktan sonra, zirkonya daimi kronlar hazırlanarak BioHPP abutmentler üzerine simante edilmiştir.

Sonuç: BioHPP abutment ile dijital iş akışı kullanılarak yapılan bu anterior restorasyon, yüksek estetik ve biyouyumluluk sağlamıştır. Dijital protokol sayesinde tedavi süreci hızlanmış, hasta memnuniyeti artmıştır. BioHPP, özellikle estetik bölgede güvenilir bir alternatif olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Biohpp, Dijital İş Akışı, İmmediat Yükleme, 3D Printing, Estetik

PP – 202 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DIGITAL WORKFLOW FOR IMPLANT-SUPPORTED CROWNS WITH BIOHPP ABUTMENTS IN THE ANTERIOR REGION

Elif Çelebi, Sema Murat, Aleyna Gülgör

Ankara University Faculty of Dentistry

Purpose: In implant dentistry, both provisional and definitive crowns play a crucial role in maintaining function, aesthetics, and soft tissue contour during and after osseointegration. Provisional crowns support immediate esthetic and functional demands and guide soft tissue healing, while definitive restorations aim for long-term stability, biocompatibility, and esthetic success. The aim of this case report is to present a complete digital workflow for the fabrication of both provisional and definitive implant-supported crowns using BioHPP abutments in the anterior maxillary region, and to evaluate the clinical outcomes achieved.

Method: A patient presented to the Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Ankara University, with a complaint of mobility in the maxillary central incisors. Clinical and radiological evaluations revealed Class III mobility in teeth 11 and 21, and extraction was indicated. Implants were placed in the same session, achieving a torque of 30 Ncm at tooth 12 and 50 Ncm at tooth 22. Immediate loading was planned due to sufficient primary stability.To optimize esthetics in the anterior zone BioHPP abutments were used and prepared to receive provisional crowns.

Findings: Digital impressions were taken using the TRIOS 5 intraoral scanner, and resin-based provisional crowns were fabricated using a 3D printer. These were temporarily cemented.After successful osseointegration, definitive zirconia crowns were designed and cemented onto the BioHPP abutments.

Conclusion: This treatment approach using BioHPP abutments and a fully digital workflow provided excellent esthetic and functional results in the anterior region. The digital process enhanced treatment efficiency and patient comfort. BioHPP abutments offer a reliable, biocompatible alternative, especially in esthetically demanding cases.

Keywords: Biohpp, Digital Workflow, İmmediate Loading, 3D Printing, Esthetics

PP – 203 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TİTANYUM BAR DESTEKLİ MONOLİTİK ZİRKONYA İLE BÜTÜNCÜL FULL-ARCH REHABİLİTASYON

Evin Tantekin Bakay[1], Numan Çetinkaya[2]

[1]Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi
[2]Özel Poliklinik

Amaç: İleri düzey diş eksikliklerinde implant destekli sabit restorasyonlar, hastalara hem fonksiyonel hem de estetik açıdan üstün sonuçlar sunmaktadır. Özellikle titanyum bar destekli monolitik zirkonya materyalleri, uzun dönem başarı oranları ve biyomekanik dayanıklılıkları sayesinde tam ark rehabilitasonlarında ideal bir seçenektir. Bu vaka sunumunun amacı, ileri diş kayıplarına sahip bir hastada üst çeneye uygulanan titanyum bar destekli monolitik zirkonya restorasyon ile alt çenede implant ve diş destekli zirkonya köprülerin kombine edildiği bir full-arch protetik rehabilitasyonu paylaşmaktır.

Yöntem: 55 yaşında kadın hasta, estetik şikayetleri ve sabit restorasyon talebiyle kliniğe başvurdu. Üst çenede yalnızca 27 nolu diş mevcut olup periodontal olarak kötü prognoz göstermekteydi; alt çenede ise 37 nolu diş abraze, 36 ve 46 eksik, 44 ve 45 nolu dişler dolgulu diğer dişler ise kronluydu. 27 ve 37 nolu dişlerin çekimi sonrası üst çeneye anatomik sınırlara uygun 5 implant, alt çeneye ise tek implant yerleştirildi. Üst çenede pasif uyum ve yük dağılımını optimize etmek amacıyla CAD/CAM titanyum bar üzerine simante monolitik zirkonya restorasyon planlandı. Alt çenede ise implant üstü ti-base destekli monolitik zirkonya kron ve diş destekli monolitik zirkonya köprüler uygulandı.

Bulgular: Hastanın estetik beklentileri ve fonksiyonel ihtiyaçları tam olarak karşılandı. Titanyum barlı restorasyon sayesinde üst çenede yüklerin dengeli dağılımı sağlandı ve çiğneme stabilitesi artırıldı.

Sonuç: Titanyum bar destekli monolitik zirkonya restorasyonlar, özellikle kompleks tam ark vakalarında biyomekanik stabilite ve estetik üstünlük sunmaktadır. Bu vaka, kombine destekli sabit rehabilitasyonun, hastanın fonksiyonel ve estetik gereksinimlerini yüksek hasta memnuniyeti ile nasıl karşıladığını göstermektedir. Hastanın hem fonksiyonel gereksinimleri hem de estetik talepleri başarıyla karşılanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Titanyum Bar, Monolitik Zirkonya, İmplant Destekli Restorasyon, Full-Arch Rehabilitasyon

PP – 203 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

COMPREHENSIVE FULL-ARCH REHABILITATION WITH TITANIUM BAR-SUPPORTED MONOLITHIC ZIRCONIA

Evin Tantekin Bakay[1], Numan Çetinkaya[2]

[1]Diyarbakır Oral and Dental Health Hospital
[2]Private Polyclinic

Purpose: In cases of advanced tooth loss, implant-supported fixed restorations provide superior outcomes both functionally and aesthetically. Titanium bar-supported monolithic zirconia restorations have become an ideal option in full-arch rehabilitations due to their long-term success rates and biomechanical durability. This case report aims to present a comprehensive full-arch prosthetic rehabilitation combining a titanium bar-supported monolithic zirconia restoration in the maxilla with implant- and tooth-supported zirconia bridges in the mandible.

Method: A 55-year-old female patient presented to the clinic with esthetic concerns and a desire for fixed restorations. In the maxilla, only tooth number 27 was present and exhibited poor periodontal prognosis. In the mandible, tooth number 37 was severely worn, teeth numbers 36 and 46 were missing, teeth numbers 44 and 45 had restorations, and the remaining teeth were previously crowned. Following the extraction of teeth numbers 27 and 37, five implants were placed in the maxilla within anatomical limitations, and a single implant was placed in the mandible. To achieve passive fit and optimal load distribution, a CAD/CAM-fabricated titanium bar-supported monolithic zirconia restoration was planned for the maxilla. In the mandible, a ti-base-supported monolithic zirconia crown was placed over the implant, along with tooth-supported monolithic zirconia bridges.

Findings: The patient's aesthetic expectations and functional needs were fully met. The titanium bar-supported restoration ensured balanced load distribution in the maxilla and enhanced masticatory stability.

Conclusion: Titanium bar-supported monolithic zirconia restorations offer biomechanical stability and esthetic advantages, particularly in complex full-arch cases. This case demonstrates how a combination-supported fixed rehabilitation can effectively meet both the functional and esthetic needs of the patient, resulting in high patient satisfaction.

Keywords: Titanium Bar, Monolithic Zirconia, İmplant-Supported Restoration, Full-Arch Rehabilitation

PP – 204 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MONOLİTİK ZİRKONYA SABİT PROTEZLERLE ÜST VE ALT ÇENELERİN İMPLANT DESTEKLİ TAM ARK REHABİLİTASYONU

Serap Sasa[1], Numan Çetinkaya[2]

[1]Mardin Ağız Ve Diş Sağlığı Merkezi, [2]Özel Poliklinik

Amaç: Diş kayıplarının tedavisinde, özellikle ileri periodontal harabiyeti bulunan dişlerin varlığında ya da tamamen dişsiz vakalarda, monolitik zirkonya materyalinden üretilen tam ark implant destekli sabit restorasyonlar yüksek başarı oranları ve hasta memnuniyetiyle dikkat çekmektedir. Bu çalışma, ileri diş kaybı olan bir hastanın alt ve üst çenesine uygulanan titanyum bar destekli monolitik zirkonya restorasyonlarla yapılan protetik rehabilitasyon sürecini ve sonuçlarını sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: 59 yaşında erkek hasta diş eksikliği estetik şikayet ve sabit protez gereksinimiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik ve radyolojik incelemesinde 11, 15, 16,24, 36, 37 numaralı dişlerin eksik olduğu; 13, 22, 27, 32, 34, 48 numaralı dişlerin çürük; 17, 15, 12, 22, 26, 41, 42 numaralı dişlerin ileri periyodontal harabiyetli olduğu saptanmıştır. Mevcut dişlerin çekimini takiben, alt çeneye 6, üst çeneye ise biri zygomatik olmak üzere toplam 6 implant yerleştirilmiştir. Ölçü alma işlemi ağız içi tarayıcı ile yapılmış, pasif uyumu sağlamak amacıyla fotogrametri yöntemi kullanılmıştır. Protetik restorasyonlar, titanyum bar üzerine CAD/CAM teknolojisi ile üretilmiş monolitik zirkonya materyalinden hazırlanmıştır.

Bulgular: Tedavi sonrasında yapılan klinik değerlendirmede, sabit restorasyonların estetik, fonksiyonel ve biyolojik açıdan hem hasta hem de hekim beklentilerini karşıladığı görülmüştür.

Sonuç: CAD/CAM teknolojisiyle hazırlanan titanyum bar destekli monolitik zirkonya protezler, yüksek dayanıklılık ve estetik avantajlarıyla tam ark implant destekli sabit restorasyonlar için etkili ve güvenilir bir tedavi seçeneği sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Monolitik Zirkonya, Titanyum Bar, Fotogrametri, Zygomatik İmplant, Full-Arch Rehabilitasyon

PP – 204 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULL-ARCH IMPLANT-SUPPORTED MONOLITHIC ZIRCONIA PROSTHETIC REHABILITATION OF THE UPPER AND LOWER JAWS

Serap Sasa[1], Numan Çetinkaya[2]

[1]Mardin Oral And Dental Health Center, [2]Private Clinic

Purpose: In cases of tooth loss—particularly in patients with advanced periodontal destruction or fully edentulous jaws—full-arch implant-supported fixed restorations fabricated from monolithic zirconia have demonstrated high success rates and are frequently preferred treatment options. This study aims to present the prosthetic rehabilitation process and outcomes of a patient treated with titanium bar-supported monolithic zirconia restorations in both the maxilla and mandible.

Method: A 59-year-old male patient presented to our clinic with complaints of tooth loss, aesthetic concerns, and the need for fixed prostheses. Clinical and radiographic evaluations revealed multiple missing teeth, carious lesions, and teeth with severe periodontal destruction. Following the extraction of all remaining teeth, a total of six implants were placed—six in the mandible and six in the maxilla, including one zygomatic implant. Intraoral digital impressions were taken for prosthetic planning, and photogrammetry was utilized to ensure passive fit. The final restorations were fabricated using CAD/CAM technology as monolithic zirconia prostheses supported by titanium bars.

Findings: Clinical evaluation following treatment demonstrated that the fixed restorations met both the patient's and clinician's expectations in terms of esthetics, function, and biological compatibility.

Conclusion: CAD/CAM-fabricated monolithic zirconia prostheses supported by titanium bars offer an effective and promising treatment option for full-arch implant-supported rehabilitation due to their superior esthetic qualities and high mechanical durability.

Keywords: Monolithic Zirconia, Titanium Bar, Photogrammetry, Zygomatic İmplant, Full-Arch Rehabilitation

PP – 205 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

UNİLATERAL DUDAK VE ALVEOL YARIKLI HASTANIN PROTETİK REHABİLİTASYONU: MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM

Emine Aslı Kızıldaş[1], Nazik İrem Önügören[1], İrfan Üstündağ[2], Esra İnce[3]

[1]İnönü Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]İnönü Üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]İnönü Üniversitesi Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Dudak ve alveol yarıkları, genetik yatkınlığın yanı sıra hamilelikte sigara ve alkol kullanımı, enfeksiyonlar ve radyasyon maruziyet gibi çevresel etkenlerin bir araya gelmesiyle oluşabilen, en yaygın doğumsal kraniyofasiyal anomaliler arasında yer almaktadır. Bu durum sıklıkla dental anomaliler, süpernümerer dişler ve maksiller lateral kesici diş eksikliği ile birlikte görülür. Bu çalışmanın amacı, tek taraflı dudak ve alveol yarığına sahip bir hastanın implant destekli sabit restorasyon ile multidisipliner bir yaklaşımla tedavi sürecini sunmak ve bu tür kompleks vakalarda implant uygulamasının başarısını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada, tek taraflı dudak ve alveol defekti bulunan 17 yaşında erkek bir hasta ele alınmıştır. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda maksiller sol lateral kesici dişin konjenital olarak eksik olduğu saptanmıştır. Hastanın ortodontik tedavisinin tamamlanmasının ardından, ilgili bölgeye alveoler kemik grefti uygulanmıştır. Altı aylık iyileşme süresini takiben greftlenen alana implant yerleştirilmiştir. Dört aylık osseointegrasyon süreci sonrasında protetik aşamaya geçilmiş ve implant destekli zirkonyum alt yapılı porselen kron ile tedavi tamamlanmıştır

Bulgular: Tedavi süreci boyunca hasta düzenli olarak takip edilmiştir. Protetik tedavi sonucunda hem estetik hem de fonksiyonel olarak başarılı bir sonuç elde edilmiştir. Postoperatif takipler 1. hafta, 1. ay ve 3. ayda yapılmış; bu süreçte implant bölgesinde herhangi bir inflamasyon, enfeksiyon veya restorasyonla ilgili komplikasyon izlenmemiştir. Tedavi süreci boyunca cerrahi, ortodonti ve protetik disiplinler arasında yakın iş birliği sağlanmıştır.

Sonuç: Dudak ve alveol yarıklı bireylerde, multidisipliner bir yaklaşım ile planlanan implant destekli sabit restorasyonlar estetik, fonksiyonel ve fonetik açıdan başarılı sonuçlar verebilmektedir. Bu olgu, alveoler greftleme sonrasında implant tedavisinin doğru zamanlama, uygun cerrahi teknik ve restoratif yaklaşımla birleştirildiğinde, dudak ve alveolar yarıklı bireylerde güvenli ve etkili bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dudak Yarığı, İmplant Destekli Kron, Lateral Kesici Eksikliği, Tek Taraflı Alveol Yarığı

PP – 205 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PROSTHETIC REHABILITATION OF A PATIENT WITH UNILATERAL LIP AND ALVEOLAR CLEFT: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Emine Aslı Kızıldaş[1], Nazik İrem Önügören[1], İrfan Üstündağ[2], Esra İnce[3]

[1]Inonu University Prosthodontics
[2]Inonu University Oral and Maxillofacial Surgery
[3]Inonu University Orthodontics

Purpose: Cleft lip and alveolar defects are among the most common congenital craniofacial anomalies, resulting from a combination of genetic predisposition and environmental factors such as maternal smoking and alcohol consumption during pregnancy, infections, and radiation exposure. These anomalies are frequently associated with dental abnormalities, supernumerary teeth, and congenital absence of the maxillary lateral incisor. The aim of this study is to present the treatment process of a patient with a unilateral cleft lip and alveolar defects using an implant-supported fixed restoration through a multidisciplinary approach, and to evaluate the success of implant application in such complex cases.

Method: This study reports the case of a 17-year-old male patient with a unilateral cleft lip and alveolar defect. Clinical and radiographic evaluations revealed a congenital absence of the maxillary left lateral incisor. Following successful orthodontic alignment of the maxillary teeth, alveolar ridge grafting was performed at the cleft site. Following a six-month healing period, a dental implant was placed in the grafted site. After a four-month osseointegration period, the prosthetic phase was initiated, and treatment was completed with a zirconia-based porcelain crown supported by the implant.

Findings: The patient was monitored regularly throughout the treatment process. The prosthetic rehabilitation resulted in both aesthetically and functionally successful outcomes. Postoperative follow-ups were carried out at the 1st week, 1st month, and 3rd month. No signs of inflammation, infection, or complications related to the implant or restoration were observed.

Conclusion: In individuals with cleft lip and alveolar defects, implant-supported fixed restorations planned through a multidisciplinary approach can provide successful aesthetic, functional, and phonetic outcomes. This case demonstrates that implant therapy following alveolar grafting, when combined with proper timing, surgical technique, and restorative planning, is a safe and effective treatment option for patients with cleft-related defects.

Keywords: Cleft Lip, Implant-Supported Crown, Lateral İncisor Agenesis, Unilateral Alveolar Cleft

PP – 206 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TRAVMA SONRASI AVÜLSİYON VE LÜKSASYON YARALANMALARINDA REİMPLANTASYON VE REPOZİSYON UYGULAMASIOLGU SUNUMU

Rojda Demirbilekli, Ayça Deniz İzgi

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Avülse dişlerin tedavi protokolünü ve prognozunu belirleyen en önemli etmenler dişin ağız dışında kaldığı süre ve saklama koşullarıdır. Avülse dişin reimplantasyonunda başarı şansını yükseltebilmek adına dişin saklama koşullarının bilinmesi ve özellikle kreşlerde okullarda öğretmenlerin veya ebeveynlerin bu konuda bilinçlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Olgu Sunumu: 16 yaşında erkek hasta travma sonucu 11 nolu dişi avülse ve 21 nolu dişi lükse bir şekilde fakültemizin acil kliniğine geldi. Klinik ve radyografik incelenmesinin ardından çene ve alveol kırığı bulunmayan hastanın 21 nolu dişi parmak basısıyla repoze edildi. 11 nolu diş soketi serumla yıkandı ve avülse diş uzun süre kuru kaldığından periodontal doku artıkları yüzeyden bistüri ile kazınarak sokete yerleştirildi. Konumunun kontrol edilmesinin ardından akışkan kompozitle komşu dişlere sabitlendi. Ardından tellerle daha rijit bir splint yapıldı. ertesi gün cerrahi kiniğinde kontrolü yapıldıktan sonra hasta 11 gün boyunca bu splintle kaldı. daha sonra daha semirijit bir splint 1 hafta boyunca kullanıldı. Splint sökülmeden hemen önce kök kanal tedavisi yapıldı ve takip edildi. daha sonra hastada replasman repozisyonu(ankiloz) gözlendi. iyileşme süreci boyunca kronun hafif bukkale doğru inklünasyon gösterdiği görüldü. Bu sebeple komşu dişlerden bir miktar stripping ve prematür temas kontrolleri yapılarak oklüzyon düzenlendi.

Bulgular: Avülse dişlerin en kısa sürede mümkünse viaspan gibi doku kültürü oramında veya en azından süt tükürük gibi ortamlarda saklanarak bekletilmesi reimplantasyon başarı şansını yükseltir

Sonuç: Avülse dişler en kısa sürede mümkünse doku kültüründe bekletilerek reimplante edilmelidir

Anahtar Kelimeler: Avülsiyon, Lüksasyon, Rimplantasyon, Repozisyon

PP – 206 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REIMPLANTATION AND REPOSITIONING APPLICATION IN POST-TRAUMATIC AVULSION AND LUXATION INJURIES: A CASE REPORT

Rojda Demirbilekli, Ayça Deniz İzgi

Dicle University Faculty of Dentistry

Purpose: The most important factors that determine the treatment protocol and prognosis of avulsed teeth are the duration of the tooth remaining outside the mouth and the storage conditions. In order to increase the chance of success in the reimplantation of avulsed teeth, it is aimed to know the storage conditions of the tooth and to raise awareness of teachers or parents, especially in nurseries and schools, on this issue.

Method: Case Presentation: A 16-year-old male patient presented to the emergency clinic of our faculty following a traumatic injury, with avulsion of tooth number 11 and luxation of tooth number 21. After clinical and radiographic evaluation. Tooth number 21 was repositioned The socket of tooth 11 was irrigated with saline, and since the avulsed tooth had remained dry for a prolonged period, remnants of periodontal tissue were scraped from the root surface using a scalpel. The tooth was then repositioned in the socket. After confirming its position, it was initially stabilized to the adjacent teeth using flowable composite. Subsequently, a more rigid splint was applied using orthodontic wires.After a follow-up examination in the surgical clinic the next day, the patient continued with this splint for 11 days. semi-rigid splint was then applied and maintained for an additional week. Before removing the splint, canal treatment was performed and follow-up was conducted. In the later stages, replacement resorption was observed. During the healing process, the crown showed slight buccal inclination. Therefore, occlusal adjustments were made by performing minor stripping of adjacent teeth and eliminating premature contacts.

Findings: Storing avulsed teeth in a tissue culture medium such as Viaspan, or at least in milk or saliva if unavailable, as soon as possible significantly increases the chances of successful reimplantation

Conclusion: Avulsed teeth should be reimplanted as soon as possible, if possible by keeping them in tissue culture.

Keywords: Avulsion ,Luxation, Reimplantation, Repositioning

PP – 207 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TEMPOROMANDİBULAR RAHATSIZLIKLARDA SPLİNT UYGULAMALARI VE MULTİDİSİPLİNER TEDAVİ YAKLAŞIMI: OLGU SUNUMU

Tuğçe Karabulut Açıkgöz[1], Canan Hekimoğlu[1], Gözde Özer[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

Amaç: Temporomandibular eklem rahatsızlıklar biyopsikososyal ve multifaktöriyel etkenlere bağlı olarak gelişen, temporomandibular eklemler ve çiğneme kaslarında meydana gelen ağrı ve işlev bozukluğudur. Son zamanlarda özellikle ağrılı temporomandibular rahatsızlıkların etiyolojisinde bireylerin psikolojik durumundan başka genel sağlık sorunu ve genel belirtilerin üzerinde durulmaktadır. Bu olgu sunumunda, multidisipliner yaklaşımla ile değerlendirilen ve tedavi edilen bir hastanın, tedavi ve uzun dönem izlem süreci ele alınmıştır.

Olgu Sunumu: Bir yıldır süren şiddetli çene ağrısı ve TME sesleri şikâyetleriyle kliniğimize başvuran 59 yaşındaki kadın hastanın öyküsünden anemi, önemli postür bozukluğu olduğu öğrenildi. Klinik muayene ve manyetik rezonans görüntüleme incelemesinde; bilateral dejeneratif eklem değişiklikleri, TME'de anterior disk translasyonunda hafif kısıtlılık ve medüller osteomatöz değişiklikler saptandı. İlk klinik muayenede çenesini iki aşamada açabildiği belirlendi. İlk olarak tedavisine stabilizasyon splinti ile başlanmıştır ve çiğneme kaslarının rahatlaması sağlanmıştır. Fizik tedavi ve rehabilitasyon biriminde hasta tedaviye alınmış ve izometrik egzersizler önerilmiştir. Tedavi sürecinde, postür bozukluğu için sırt korsesi ve egzersizlerle destekleyici tedavi uygulanmıştır. Tedavi süreci bir yılı aşmıştır ve hastanın anemi tedavisine de devam edilmiştir. İlk üç ayda hastada ağrı tamamen kaybolmuştur, ancak eklem sesleri ve ağzı açmada zorluk devam ettiği için anteriora konumlandırıcı splint ile tedaviye devam edilmiştir. İlerleyen dönemde protrüziv ve lateral hareketlerde progresif iyileşme sağlanmış; ağız açıklığı maksimum 40 mm ölçülmüştür. Splint tedavisi süresince psikososyal stres faktörleri ve diş sıkma alışkanlığı da yönetim planına dahil edilmiştir. Kademeli yaklaşım ile anteriora konumlandırıcı splint tedavisi sonlandırıldıktan sonra stabilizasyon splinti kullanımına devam edilmiş ve hastanın şikayetleri geçmiştir.

Sonuç: Bu olgu, TMR'da dental çözümler ile beraber düzenli klinik takip, multidisipliner yaklaşım (fizik tedavi, postüral destek, genel sağlığın iyileştirilmesi, beslenme eğitimi) ve hasta iş birliğinin uzun vadeli klinik başarıda belirleyici olduğunu göstermektedir. Özellikle anteriora konumlandırıcı splint tedavisi ile eklem içi klik seslerinin azaldığı ve fonksiyonel iyileşmenin sağlandığı gözlemlenmiştir. Hastanın yaşam konforu artmıştır.

Anahtar Kelimeler: Temporomandibular Rahatsızlıklar, Multidisipliner Yaklaşım, Splintler

PP – 207 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

SPLINT TREATMENTS AND MULTIDISCIPLINARY TREATMENT IN TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDERS:CASE REPORT

Tuğçe Karabulut Açıkgöz[1], Canan Hekimoğlu[1], Gözde Özer[2]

[1]Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Prosthodontics
[2]Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Radiology

Aim: Temporomandibular joint disorders are pain and dysfunction in the temporomandibular joints and masticatory muscles that develop due to biopsychosocial and multifactorial factors. Recently, in the etiology of painful temporomandibular disorders, general health problems and common symptoms have been focused on the psychological status of individuals. In this case report, the treatment and long-term follow-up of a patient who was evaluated and treated with a multidisciplinary approach are discussed.

Case Presentation: A 59-year-old woman was admitted to our clinic with complaints of pain and TMJ noises for one year. Anemia and significant posture disorder were learned from her history. Clinical and magnetic resonance imaging examinations revealed bilateral degenerative joint changes, mild restriction of anterior disc translation and medullary osteomatous changes in the TMJ. On initial clinical examination, it was determined that she could open her jaw in two stages. Initially, the treatment was started with stabilization splint and the masticatory muscles were relaxed. The patient was treated in the physical therapy and rehabilitation unit and isometric exercises were recommended. The treatment period exceeded one year and the patient's anemia treatment was also continued. In the first three months, the patient's pain completely disappeared, but the treatment was continued with an anterior positioning splint as joint sounds and difficulty in opening the mouth persisted. Progressive improvement in protrusive and lateral movements and jaw opening was achieved a psychosocial stress factors and clenching habit were included in the management. After the anterior positioning splint treatment, the stabilization splint was continued and the patient's complaints resolved.

Result: This case shows that regular clinical follow-up, multidisciplinary approach and patient cooperation along with dental solutions in TMR are decisive in long-term clinical success. Especially with the anterior positioning splint treatment, it was observed that intra-articular clicks decreased and functional improvement was achieved.

Keywords: Temporomandibular Disorders, Multidisciplinary Approach, Splints

PP – 208 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE Kİ ANTERİOR DİŞ KAYIPLARINDA PROTETİK YAKLAŞIMLAR

Merve Çiriş, İpek Çağlar

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dentalveolar travma, özellikle genç bireyleri etkileyen diş kaybının önemli bir nedenidir. Ortaya çıkan işlevsel, estetik ve psikososyal zorluklar, hastanın yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürebilir ve bu nedenle multidisipliner bir tedavi yaklaşımı gerektirir. Üst çene orta kesici dişlerinin erken kaybı, estetik kaygılara ek olarak psikolojik ve işlevsel sorunlara neden olarak özellikle sıkıntı verici olabilir.Eksik santral dişlerin rehabilitasyonu için çeşitli tedavi seçenekleri mevcuttur. Yetişkin hastalar için tedavi kararları, yüz morfolojisi, mevcut alan, komşu dişlerin boyutu ve şekli, maloklüzyon varlığı, küspal interdigitasyon, gelecekte travma riski ve hastanın karmaşık bir tedaviye girme isteği gibi çeşitli klinik ve klinik olmayan faktörleri dikkate alır. Ancak diş eksikliği olan hasta dentoalveolar gelişimi devam eden genç bir birey ise yapılacak rehabilitasyonun diğer faktörlere ek olarak gelişime engel olmadan fonksiyon ve estetiği sağlaması gerekir. Bu durum tedavi planlamasını daha kompleks hale getirir. Bu olgu sunumlarındaki amacımız gelişim süreci devam eden genç bireylerde, sabit restorasyon yerine geçici protetik yaklaşımlar kullanılarak estetik gereksinimlerin karşılanabilirliğini göstermektir.

Olgu Sunumu: Olgu 1: 16 yaşında kız çocuk hasta, dentoalveolar travma nedeniyle sol üst santral dişinin çekilmesinin ardından estetik kaygıyla kliniğimize başvurdu. Büyüme ve gelişimi devam ettiği için sabit protez rehabilitasyonu endike değildi. Büyüme tamamlanana kadar kullanılmak üzere çıkarılabilir geçici bir protez tasarlandı.Olgu 2: 16 yaşında erkek çocuk hasta, sol üst santral dişin dentoalveolar yaralanma ile kaybı sonucu kliniğimize estetik şikayetle başvurdu. Hastadan alınan el bilek grafilerinde büyüme ve gelişimin devam ettiği görüldü. Sabit protez tedavisinin büyüme dönemi tamamlanana kadar ertelenmesine karar verildi. Hastaya bu dönemde kullanabileceği hareketli geçici bir protez tasarlandı.

Sonuç: Büyüme ve gelişimin devam ettiği çocukluk döneminde diş kaybı durumunda, sabit protetik rehabilitasyon uygulanana kadar kullanılan hareketli geçici protezler; hem hastanın estetik ve fonksiyonel ihtiyaçlarını karşılar hem de eksik dişin fizyolojik meziodistal boşluğunu koruyarak yer tutucu görevi görür.

Anahtar Kelimeler: Dentoalveolar Yaralanma, Estetik, Fonksiyon, Hareketli Geçici Protez

PP – 208 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PROSTHETIC APPROACHES TO ANTERIOR TOOTH LOSS IN CHILDHOOD

Merve Çiriş, İpek Çağlar

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry

Aim: Dentoalveolar trauma is a significant cause of tooth loss, especially in young individuals. The resulting functional, aesthetic, and psychosocial challenges can greatly reduce a patient's quality of life, requiring a multidisciplinary treatment approach. Early loss of maxillary central incisors is particularly distressing, causing psychological, aesthetic, and functional problems.Various treatment options exist for the rehabilitation of missing central incisors. For adult patients, treatment decisions consider clinical and non-clinical factors such as facial morphology, available space, size and shape of adjacent teeth, presence of malocclusion, cusp interdigitation, future trauma risk, and the patient's willingness to undergo complex treatment. However, if the patient is a young individual with ongoing dentoalveolar development, rehabilitation must restore function and aesthetics without hindering growth. This makes treatment planning more complex.The aim of these case reports is to demonstrate that temporary prosthetic approaches can effectively meet aesthetic requirements in young individuals during their developmental period, instead of fixed restorations.

Case Presentation: Case 1A 16-year-old girl child patient presented to our clinic with aesthetic concerns following extraction of the left maxillary central incisor due to dentoalveolar trauma. Since her growth was ongoing, fixed prosthetic rehabilitation was not indicated. A removable temporary prosthesis was designed for use until growth was complete.Case 2A 16-year-old boy patient presented with aesthetic complaints after losing the left maxillary central incisor due to trauma. Wrist radiographs confirmed ongoing growth and development. Fixed prosthetic treatment was postponed until growth completion. A removable temporary prosthesis was provided for use during this period.

Result: In children with ongoing growth, removable temporary prostheses used until fixed prosthetic rehabilitation can be applied fulfill both aesthetic and functional needs and act as space maintainers by preserving the physiological mesiodistal space of the missing tooth.

Keywords: Dentoalveolar Injury, Aesthetic, Function, Removable Temporary Prosthesis

PP – 209 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

AŞIRI DİŞETİ GÖRÜNÜRLÜĞÜ VE DÜZENSİZ OKLÜZAL DÜZLEME SAHİP BİR HASTANIN TÜM AĞIZ REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

İrem Sarkaya[1], Nagehan Baki[1], Bahadır Sancar[2], Vesile Elif Toy[3]

[1]İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Üst çene sabit protez tedavisinde en önemli estetik hususlardan biri, protez restorasyonu ile yumuşak doku arasındaki geçiş bölgesidir. Bu durum özellikle "diş eti gülümsemesi (gummy smile)" olarak adlandırılan aşırı diş eti açığa çıkmış hastalarda görülür. Aşırı diş eti görünümünden kaynaklanan estetik olmayan bir gülümseme, genellikle dikey diş eti görünürlüğünü azaltmayı, anatomik kronu tamamen açığa çıkarmayı ve ideal biyolojik genişliği geri kazandırmayı amaçlayan karmaşık, multidisipliner bir yaklaşım gerektirir.

Olgu Sunumu: Bu olgu sunumu, maksiller ön dişlerinin şekli, hizalanması nedeniyle ve aşırı diş eti görünürlüğü nedeniyle estetik iyileşme isteyen 34 yaşındaki bir kadın hastanın tüm ağız rehabilitasyonunu kapsamaktadır. Yapılan klinik ve radyolojik muayenelerin sonucunda, her iki çenede de birkaç arka dişin eksik olduğu tespit edildi. Eksik diş bölgelerine dental implantlar yerleştirildi. İmplant yerleştirilmesinden üç ay sonra, dişeti hattını düzeltmek amacıyla kron boyu uzatma cerrahisi yapıldı. Postoperatif iyileşmenin ardından protetik aşamaya geçildi: diş preparasyonları yapıldı, diş ve implant ölçüleri alındı, estetik ve fonksiyonun geçici olarak sağlanması için geçici restorasyonlar hazırlandı. Son restorasyonlar için zirkonya seramik kullanıldı.

Sonuç: Bu kapsamlı ve multidisipliner tam ağız rehabilitasyonu iki yıl içinde tamamlandı. Hasta, estetik ve fonksiyonel sonuçlardan oldukça memnun kaldı. Bu olgu, uzun vadeli ve öngörülebilir sonuçlar elde edebilmek için iyi planlanmış bir tedavi protokolünün ve uygun klinik uygulamaların önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Protetik Rehabilitasyon, İmplant, Kron Boyu Uzatma, Zirkonya Seramik

PP – 209 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULL-MOUTH REHABILITATION OF A PATIENT WITH EXCESSIVE GINGIVAL EXPOSURE AND UNEVEN OCCLUSAL PLANE: A CASE REPORT

İrem Sarkaya[1], Nagehan Baki[1], Bahadır Sancar[2], Vesile Elif Toy[3]

[1]Inonu University Department of Prosthodontics
[2]Inonu University Department of Oral Maxillofacial Surgery
[3]Inonu University Department of Periodontology

Aim: One of the most important esthetic considerations in fixed prosthetic treatment of the maxilla is the transitional zone between the prosthetic restoration and the soft tissue—especially in patients with excessive gingival exposure, commonly referred to as a "gummy smile." An unaesthetic smile resulting from excessive gingival exposure often requires a complex, multidisciplinary approach aimed at reducing vertical gingival visibility, fully exposing the anatomical crown, and restoring the ideal biological width.

Case Presentation: This case report presents the full-mouth rehabilitation of a 34-year-old female patient seeking esthetic improvement due to dissatisfaction with the shape and alignment of her maxillary anterior teeth, along with excessive gingival exposure. Clinical and radiological examination also revealed the absence of several posterior teeth in both jaws. Dental implants were placed in the edentulous areas. Three months after implant placement, crown-lengthening surgery was performed to correct the gingival line. Following postoperative healing, the prosthetic phase began: tooth preparations were completed, impressions of both natural teeth and implants were taken, and provisional restorations were fabricated to achieve esthetics and function. Zirconia ceramics were used for the final restorations.

Result: The comprehensive and multidisciplinary full-mouth rehabilitation was completed over a two-year period. The patient expressed high satisfaction with the esthetic and functional outcome. This case highlights the importance of a carefully designed treatment plan and the use of appropriate clinical techniques to achieve predictable, long-term results.

Keywords: Prosthetic Rehabilitation, İmplant, Crown-Lengthening, Zirconia Ceramics

PP – 210 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İKİ İMPLANT DESTEKLİ BAR TUTUCULU ALT ÇENE OVERDENTURE UYGULAMASI: BİR OLGU SUNUMU

Sümeyra Şahan, Ayşe Karabaş

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Alt çene tam dişsizlik vakalarında konvansiyonel total protezler genellikle yetersiz stabilite ve retansiyon sağlamaktadır. Bu durum çiğneme fonksiyonlarında azalma, konuşma bozuklukları ve genel yaşam kalitesinde düşüş gibi sonuçlara yol açmaktadır. Bu nedenle, implant destekli overdenture protezler özellikle mandibular bölgede sundukları fonksiyonel ve estetik avantajlarla konvansiyonel tedavi yaklaşımlarına etkili bir alternatif oluşturmaktadır.

Olgu Sunumu: 65 yaşındaki erkek hasta, mevcut alt çene total protezinde yaşadığı retansiyon ve stabilite sorunları nedeniyle protetik diş tedavisi kliniğine başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda üst çene için konvansiyonel total protez, alt çene için ise iki implant destekli bar tutuculu overdenture protez planlanmıştır.İmplantların osseointegrasyon süreci tamamlandıktan sonra protez aşamasına geçilmiştir. İlk ölçü kapalı kaşık tekniğiyle alınmış, ardından hastaya özel açık kaşık hazırlanarak ana ölçü elde edilmiştir. Bu ölçüden ana model oluşturulmuş ve model üzerinde mum kaide ile dikey boyut ve sentrik ilişki kayıtları alınmıştır. Elde edilen çenelerarası ilişkilere göre diş dizimi yapılmış ve ağız içi provalar gerçekleştirilmiştir.Provalar doğrultusunda uygun vertikal, horizontal ve frontal düzlemlere göre implant destekli bar tutucu tasarlanıp üretilmiştir. Üretilen barların implantlarla ağız içindeki pasif uyumu ve konumları doğrulanmıştır. Akrilik işlemleri tamamlandıktan sonra overdenture protezlerin ağız içi sınırları ve oklüzyonları değerlendirilmiştir. Teslim aşamasında gerekli okluzal düzenlemeler yapılmış ve bar tutucular üretici firmanın önerilerine uygun olarak 25 Ncm tork ile implantlara sabitlenmiştir.Protezler hastaya teslim edildikten sonra günlük bakım, temizlik yöntemleri ve ağız hijyeninin korunmasına yönelik ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Hastaya düzenli kontrol randevuları planlanmıştır. İlk kontrol randevusunda protezin fonksiyonel, estetik ve biyolojik uyumluluğu değerlendirilmiş ve rutin bakımları gerçekleştirilmiştir.

Sonuç: Tedavi edilen hastanın takiplerinde herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmamıştır. Elde edilen sonuçlar, yaşlı ve tam dişsiz alt çene bireylerinde iki implant destekli bar tutuculu overdenture protezlerin fonksiyonel, estetik ve biyolojik açıdan başarılı bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İmplant Destekli Overdenture, Bar Tutucu Sistemi, Alt Çene Dişsizlik, Fonksiyonel Rehabilitasyon

PP – 210 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

TWO IMPLANT-SUPPORTED BAR-RETAINED MANDIBULAR OVERDENTURE APPLICATION: A CASE REPORT

Sümeyra Şahan, Ayşe Karabaş

Inonu University,Faculty of Dentistry,Department of Prosthodontics

Aim: Conventional complete dentures in mandibular edentulism frequently provide inadequate stability and retention, resulting in compromised masticatory function, speech disorders, and diminished quality of life. Implant-supported overdenture prostheses offer an effective alternative to conventional treatment approaches, particularly in the mandibular region, providing superior functional and aesthetic advantages.

Case Presentation: A 65-year-old male patient presented with retention and stability issues regarding his existing mandibular complete denture. Following comprehensive clinical and radiological evaluations, treatment planning included a conventional maxillary complete denture and a mandibular two implant-supported bar-retained overdenture prosthesis.After successful osseointegration, the prosthetic phase commenced. Preliminary impressions were obtained using the closed tray technique, followed by custom open tray fabrication for master impression acquisition. A master cast was prepared, and vertical dimension and centric relation records were established using wax rims. Tooth arrangement was performed according to intermaxillary relationships, with subsequent intraoral try-ins conducted.An implant-supported bar attachment was designed and manufactured following appropriate vertical, horizontal, and frontal planes based on try-in evaluations. Passive fit and positioning of the manufactured bars were verified intraorally. Overdenture prostheses borders and occlusion were assessed after acrylic procedures completion.During delivery, necessary occlusal adjustments were performed, and bar attachments were secured to implants with 25 Ncm torque per manufacturer recommendations. Comprehensive patient education regarding daily care, cleaning methods, and oral hygiene maintenance was provided. Regular follow-up appointments were scheduled for ongoing evaluation.At the initial follow-up visit, functional, aesthetic, and biological compatibility were assessed, with routine maintenance performed successfully.

Result: No complications occurred during patient follow-up. Results demonstrate that two implant-supported bar-retained overdenture prostheses represent a successful treatment option from functional, aesthetic, and biological perspectives for elderly, completely edentulous mandibular patients, offering significant improvements over conventional approaches.

Keywords: Implant-Supported Overdenture,Bar Attachment System,Mandibular Edentilism,Functional Rehabilitation

PP – 211 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TAM DİŞSİZLİK DURUMUNDA UYGULANAN İMPLANT DESTEKLİ PROTETİK REHABİLİTASYON: OLGU SUNUMU

İrem Al, Faik Tuğut

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi,Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Tam dişsiz hastalarda alveolar kemiğin rezorpsiyonu, total protezlerin stabilitesinin azalmasına ve protez kullanımının zorlaşmasına neden olmaktadır. Stabiliteyi artırmak amacıyla implant destekli sabit ve hareketli protezler kullanılabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı; tam dişsiz bir hastada üst çeneye implant üstü vidalı sabit protez, alt çeneye ise bar tutuculu hareketli overdenture protez yapılarak estetik ve fonksiyonel olarak rehabilitasyonu sağlamaktır.

Olgu Sunumu: 63 yaşındaki erkek hasta,tam dişsizlik şikayetleriyle kliniğimize başvurmuştur.Yapılan ağız içi muayene ve radyolojik incelemeler sonucunda alt-üst dişsiz kretlerde, özellikle posterior bölgede rezorpsiyonlar görülmüştür. Hastanın beklentileri de dikkate alınarak, tomografi görüntüleri değerlendirilip üst çeneye 5 implant, alt çene anterior bölgeye 3 implant yerleştirilmiştir. Osseointegrasyon gerçekleştikten sonra üst çenede multi unit destekli sabit protez, alt çenede bar tutuculu hareketli overdenture protez yapımı planlarak ölçü aşamasına geçilmiştir. Alt ve üst çenede, hasta ağzında açılı multi unit abutmentler seçilip torklandıktan sonra kişisel kaşıkla açık ölçü alınmıştır. Dijital tasarımı yapılan dolder barın provası yapılıp, üzerine üretilen iskelet ve daha sonra geleneksel diş dizim aşamaları prova edilip metal destekli akrilik kaideli overdenture protez üretilmiştir. Üst çenede metal alt yapı ve porselen üst yapı provası yapılmıştır. Barlı alt protez yerleştirilip, üst protez vidalanarak son okluzal düzenlemeler yapılarak hastaya protezler teslim edilmiştir.

Sonuç: Yapılan kontroller ve hastadan alınan geri dönüşler değerlendirildiğinde, her iki çeneye uygulanan implant destekli sabit ve hareketli protetik yaklaşımlar sayesinde estetik, fonksiyonel ve hasta memnuniyetinde anlamlı düzeyde iyileşme sağlandığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tam Dişsiz Çene,İmplant Destekli Protez,Diş İmplantları

PP – 211 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

IMPLANT-SUPPORTED PROSTHETIC REHABILITATION IN COMPLETE EDENTULISM: CASE REPORT

İrem Al, Faik Tuğut

Sivas Cumhuriyet University, Department of Prosthetic Dentistry

Aim: Alveolar bone resorption in completely edentulous patients leads to reduced stability of complete dentures and difficulty in using dentures. Implant-supported fixed and removable dentures can be used to increase stability. The purpose of this case presentation is to provide aesthetic and functional rehabilitation in an edentulous patient by constructing a screw-retained fixed denture on implants in the upper jaw and a bar-retained removable overdenture in the lower jaw.

Case Presentation: A 63-year-old male patient presented to our clinic with complaints of complete edentulism. Intraoral examination and radiological investigations revealed resorption in the edentulous ridges of the upper and lower jaws, particularly in the posterior region. Considering the patient's expectations, CBCT images were evaluated, and 5 implants were placed in the upper jaw and 3 implants in the anterior region of the lower jaw. After osseointegration was achieved, a multi-unit supported fixed prosthesis was planned for the upper jaw and a bar-retained removable overdenture prosthesis for the lower jaw, and the measurement stage was initiated. Angled multi-unit abutments were selected and torqued in the patient's mouth, and an open impression was taken with a custom tray. The digitally designed dolder bar was tested, and the skeleton produced on it and the subsequent traditional tooth alignment stages were tested, and a metal-supported acrylic-based overdenture prosthesis was produced. A metal substructure and porcelain superstructure were tested in the upper jaw. The bar-retained lower prosthesis was placed, and the upper prosthesis was screwed in place, and final occlusal adjustments were made before the prostheses were delivered to the patient.

Result: When the controls performed and the feedback received from the patient were evaluated, it was observed that the implant-supported fixed and removable prosthetic approaches applied to both jaws resulted in a significant improvement in aesthetics, function, and patient satisfaction.

Keywords: Edentulous Jaw,Implant-Supported Prosthesis,Dental Implants

PP – 212 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MAKSİLLER LATERAL DİŞ EKSİKLİĞİNDE LAZER DESTEKLİ RETRAKSİYON VE ZİRKONYA KÖPRÜ UYGULAMASI

Kübra Songül Bozan, Beyza Ünalan Değirmenci

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporu, bilateral maksiller lateral diş eksikliği ve kanin transpozisyonu nedeniyle estetik şikayetleri olan bir hastanın, Er,Cr:YSGG lazer destekli retraksiyon ile hassas ölçü alımını takiben monolitik zirkonya köprülerle başarılı rehabilitasyonunu sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Otuz dokuz yaşında bir kadın hasta, bilateral maksiller lateral kesici dişlerinin eksikliği ve kanin dişlerinin bu boşluklarda bulunması nedeniyle estetik kaygılarla kliniğimize başvurdu. Hastanın estetik beklentileri ve diğer eksik diş alanları değerlendirildi. 13, 15, 23 ve 25 numaralı dişlere şanfer bitişli kuron preparasyonları yapılmasına karar verildi. Preparasyonlar sonrası, hassas ve atraumatik gingival retraksiyon Er,Cr:YSGG lazer kullanılarak sağlandı. Alınan iki aşamalı A tipi silikon ölçüler doğrultusunda, monolitik zirkonya materyalinden köprüler üretildi. Daimi restorasyonların yerleştirilmesiyle hastanın estetik şikayetleri giderildi ve gülüş estetiğinde önemli bir iyileşme elde edildi.

Sonuç: Bu vaka, maksiller lateral diş eksikliği ve kanin transpozisyonu durumlarında monolitik zirkonya köprülerin estetik ve fonksiyonel bir çözüm sunduğunu göstermektedir. Er,Cr:YSGG lazerin retraksiyon amaçlı kullanımı, yumuşak doku sağlığını koruyarak ve post-operatif komplikasyonları minimize ederek, başarılı restorasyonların anahtarı olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Lazer, Zirkonya, Diş Eksikliği, Retraksiyon, Estetik

PP – 212 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

LASER-ASSISTED THROUGHING AND ZIRCONIA BRIDGE APPLICATION IN MAXILLARY LATERAL INCISOR AGENESIS

Kübra Songül Bozan, Beyza Ünalan Değirmenci

Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Aim: This case report aims to present the successful rehabilitation of a patient with aesthetic concerns due to bilateral maxillary lateral incisor agenesis and canine transposition, utilizing monolithic zirconia fixed dental prostheses following precise impression taking facilitated by Er,Cr:YSGG laser-assisted retraction.

Case Presentation: A 39-year-old female patient presented with aesthetic dissatisfaction due to bilateral maxillary lateral incisor agenesis and the presence of canine teeth in these edentulous spaces. The patient's aesthetic expectations and other missing tooth areas were evaluated. It was decided to prepare teeth numbers 13, 15, 23, and 25 for full crown restorations with a chamfer finish line. Following preparations, precise and atraumatic gingival retraction was achieved using an Er,Cr:YSGG laser. Based on the two-step A-silicone impressions, monolithic zirconia fixed dental prostheses were fabricated. Upon definitive placement of the restorations, the patient's aesthetic concerns were resolved, and a significant improvement in smile aesthetics was achieved.

Result: This case demonstrates that monolithic zirconia fixed dental prostheses offer an aesthetic and functional solution in cases of maxillary lateral incisor agenesis and canine transposition. The use of Er,Cr:YSGG laser for retraction proved to be key in achieving successful restorations by preserving soft tissue health and minimizing post-operative complications.

Keywords: Laser, Zirconia, Tooth Agenesis, Retraction, Esthetics

PP – 213 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

KISA KLİNİK KURONLARDA DİJİTAL ENDOKURON REHABİLİTASYONU

Hüsniye Soğancı, Mümtaz Karabulut, Beyza Ünalan Değirmenci

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporu, klinik kuron boyu kısa olan endodontik tedavi görmüş alt molar dişlerin, dijital intraoral tarayıcı ile alınan ölçüler sonrası rezin nanoseramik endokuronlarla başarılı rehabilitasyonunu sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Yirmi üç yaşında erkek hasta, endodontik tedavi sonrası 46 ve 47 numaralı dişlerinin protetik rehabilitasyonu için Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na sevk edildi. Yapılan radyolojik muayenede apikal patolojiye rastlanmazken, klinik muayenede dişlerin klinik kuron boylarının oldukça kısa olduğu ve bu haliyle oklüzyonda oldukları belirlendi. Bu durum, geleneksel kuron yerine endokuron restorasyonu yapılmasına karar verilmesinde etkili oldu. Dişlere uygun endokuron preparasyonu uygulandı. Ölçüler, intraoral tarayıcı kullanılarak dijital olarak alındı. Dijital tasarımlar sonrası, rezin nanoseramik bloktan CAD/CAM sistemi ile endokuronlar üretildi. Restorasyonlar self-adeziv rezin siman ile simante edildi. Bir aylık kontrol seansında herhangi bir klinik komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Bu vaka, klinik kuron boyu kısa olan endodontik tedavi görmüş dişlerde endokuron restorasyonlarının başarılı bir alternatif olduğunu göstermektedir. Özellikle dijital ölçü alımının, hassasiyet ve iş akışı açısından avantaj sağlayarak bu tür vakaların rehabilitasyonunda etkin bir rol oynadığı vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endokuron, Dijital Ölçü, Rezin Nanoseramik, Kısa Kuron, CAD/CAM

PP – 213 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DIGITAL ENDOCROWN REHABILITATION IN SHORT CLINICAL CROWNS

Hüsniye Soğancı, Mümtaz Karabulut, Beyza Ünalan Değirmenci

Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Aim: This case report aims to present the successful rehabilitation of endodontically treated mandibular molar teeth with short clinical crowns using resin nanoceramic endocrowns, following digital impression taking with an intraoral scanner.

Case Presentation: A 23-year-old male patient was referred to the Department of Prosthodontics for prosthetic rehabilitation of teeth numbers 46 and 47 after root canal treatment. Radiological examination revealed no apical pathology; however, clinical examination indicated significantly short clinical crown heights, with the existing teeth in occlusion. This led to the decision to opt for endocrown restorations instead of conventional crowns. Appropriate endocrown preparations were performed on the teeth. Impressions were digitally acquired using an intraoral scanner.Following digital design, endocrowns were fabricated from a resin nanoceramic block via a CAD/CAM system. The restorations were cemented with a self-adhesive resin cement. No clinical complications were observed at the one-month follow-up appointment.

Result: This case demonstrates that endocrown restorations are a successful alternative for endodontically treated teeth with short clinical crowns. It is highlighted that digital impression taking offers advantages in terms of precision and workflow, playing an effective role in the rehabilitation of such cases.

Keywords: Endocrown, Digital Impression, Resin Nanoceramic, Short Crown, CAD/CAM

PP – 214 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

LİTYUM DİSİLİKATLA GÜÇLENDİRİLMİŞ SERAMİK İLE MOLAR DİŞE UYGULANAN ENDOKRON RESTORASYONU: OLGU SUNUMU

Mehmet Doğuberk Keski, Ömer Suat Yaluğ

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Ana bilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, ileri derecede madde kaybı bulunan ve endodontik olarak tedavi edilmiş mandibular ikinci molar dişte, lityum disilikat ile güçlendirilmiş seramik kullanılarak gerçekleştirilen endokron restorasyonunun klinik uygulanabilirliğini ve tedavi başarısını değerlendirmektir. Çalışmada, endokron yaklaşımının, geleneksel post-kor restorasyonlara karşı sağladığı biyolojik, estetik ve mekanik avantajların ortaya konulması hedeflenmektedir.

Olgu Sunumu: Endodontik tedavisi tamamlanmış olan 37 numaralı dişe daimi restorasyon gereksinimi ile kliniğimize başvuran 22 yaşındaki erkek hasta, klinik ve radyografik olarak değerlendirildi. Radyografik incelemede apikal bölgede lezyon izlendi, ancak klinik muayenede herhangi bir semptom tespit edilmedi. Fakültemiz Endodonti Anabilim Dalı ile yapılan konsültasyon sonucunda, lezyonun takibi yönünde karar alındı.Hastaya tedavi alternatifi olarak geleneksel post-kor uygulaması sonrası tam seramik kron ile endokron restorasyonu önerildi. Konvansiyonel post-kor restorasyonların çok aşamalı olması ve post yerleştirilmesi sırasında kanal dolgu bütünlüğünün bozulma riski gibi dezavantajları nedeniyle, tam seramik endokron restorasyonu tercih edildi. Eski restorasyon materyali uzaklaştırıldıktan sonra, endokron preparasyon prensiplerine uygun şekilde diş preparasyonu gerçekleştirildi. Konvansiyonel ölçü alımı sonrasında elde edilen model taranarak dijital ortama aktarıldı ve restorasyon, exocad yazılımı (exocad GmbH, Darmstadt, Germany) kullanılarak dijital olarak tasarlandı. Tasarlanan endokron restorasyonu, lityum disilikat seramik blok (Upcera, UP-CAD, Guandong, China) kullanılarak kazıma ünitesinde üretildi ve sinterizasyon işlemi uygulandı.Klinik prova aşamasında marjinal adaptasyon ve oklüzal ilişkiler kontrol edilerek gerekli düzenlemeler yapıldı, ardından restorasyon, üretici firmanın talimatlarına uygun şekilde dual-cure rezin siman (Panavia F 2.0, Kuraray Medical Inc., Hattersheim, Germany) ile simante edildi. Bir yıllık klinik takip süresince herhangi bir komplikasyona rastlanmamış, restorasyonun fonksiyonel ve estetik başarısı korunmuştur.

Sonuç: Bu olguda, ileri düzeyde madde kaybı bulunan endodontik tedavili bir molar dişe uygulanan lityum disilikat esaslı endokron restorasyonu, estetik ve fonksiyon açısından başarılı bulunmuştur. Geleneksel post-kor restorasyonlara alternatif olarak endokron restorasyonlar tercih edilebilmektedir. Bu yöntem; minimal invaziv yaklaşımı, kısa tedavi süresi, mekanik avantajlarıyla ön plana çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endokron, Lityum Disilikat, CAD/CAM

PP – 214 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ENDOCROWN IN MOLAR USING LITHIUM DISILICATE-REINFORCED CERAMIC: A CASE REPORT

Mehmet Doğuberk Keski, Ömer Suat Yaluğ

Gazi University Faculty of Dentistry Department of Prosthodontics

Aim: This case report aims to evaluate the clinical applicability and treatment success of an endocrown restoration made of lithium disilicate-reinforced ceramic in a mandibular second molar with extensive substance loss and completed endodontic treatment. The study highlights the biological, aesthetic, and mechanical advantages of the endocrown approach compared to conventional post-core restorations.

Case Presentation: A 22-year-old male patient presented to our clinic with a need for permanent restoration of tooth #37, which had undergone root canal treatment. Clinical and radiographic evaluations were performed. Radiographically, a periapical lesion was observed, but no symptoms were noted during the clinical examination. Following a consultation with the Department of Endodontics, a decision was made to monitor the lesion.As treatment alternatives, both traditional post-core with full ceramic crown and an endocrown restoration were presented. Due to the disadvantages of conventional post-core techniques such as the multi-step procedure and the risk of compromising the integrity of the root canal filling during post placement—an all-ceramic endocrown restoration was selected. After removing the existing restorative material, tooth preparation was carried out according to endocrown preparation principles. A conventional impression was taken, and the resulting model was scanned for digital design using exocad software (exocad GmbH, Darmstadt, Germany). The endocrown was fabricated from a lithium disilicate ceramic block (Upcera, UP-CAD, Guandong, China) using a milling unit, followed by sintering.During the clinical try-in, marginal adaptation and occlusal contacts were evaluated and adjusted as needed. The final restoration was cemented using a dual-cure resin cement (Panavia F 2.0, Kuraray Medical Inc., Hattersheim, Germany) per the manufacturer's instructions. No complications were observed during the one-year follow-up, and the restoration maintained both functional and aesthetic success.

Result: This case demonstrates that lithium disilicate-based endocrowns can be a successful, minimally invasive alternative to conventional post-core restorations, offering reduced treatment time and enhanced mechanical performance.

Keywords: Endocrown, Lithium Disilicate, CAD/CAM

PP – 215 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

BAR DESTEKLİ İMPLANT ÜSTÜ MANDİBULAR OVERDENTURE PROTEZ: OLGU SUNUMU

Damla Uyar, Faik Tuğut

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Total dişsizlik çiğneme, konuşma gibi fonksiyonları ve estetiği olumsuz etkileyerek bireyin yaşam kalitesini düşüren bir durumdur. Zamanla alveolar kemiğin rezorpsiyonu protezlerin tutuculuğunu ve stabilitesini azaltmaktadır. Bu olgu sunumunda, tam dişsiz mandibulaya yerleştirilen dört implant üzerine bar tutuculu overdenture protez uygulanarak hastanın fonksiyon, estetik ve fonetik açıdan rehabilite edilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 67 yaşında erkek hasta kliniğimize tam dişsizlik ve mecvut protezlerinde yaşadığı sorunlar sebebiyle başvurmuştur. Yapılan oral ve radyolojik muayenede mandibular alveolar kretlerin rezorbe olduğu maksiller kretlerin ise total protez kullanımı için yeterli olduğu görülmüştür. Hastanın istekleri de dikkate alınarak mandibula posteriorda yeterli kemik bulunmadığından anteriora 4 implant üzeri barlı protez; maxillaya total protez planlanmıştır. Planlama sonrasında implantlar yerleştirilmiştir. Osteointegrasyon sonrası hasta ağzında multi ünit abutmentler seçilip uygun tork değerinde torklanmıştır. Multi ünitler üzerinden hastaya özel hazırlanan kişisel kaşık ile açık ölçü tekniğiyle ölçü alınmıştır. Alınan ölçülerden elde edilen modeller laboratuvarda taratılarak dijital ortamda dolder bar tasarımı yapılmıştır. Üretilen bar ağızda prova edilip iskelet üretimine geçilmiştir. İskelet prova sonrası dikey boyuta uygun diş dizimi yapılmış, dişli prova tamamlanarak protez bitim aşamasına geçilmiştir. Bar, ağız içindeki multi ünitler üzerine sabitlenip hareketli protezler takılmış ve gerekli okluzal uyumlamalardan sonra protezin teslimi yapılmıştır.

Sonuç: Yapılan kontroller ve hastadan alınan geri dönüşler değerlendirildiğinde mandibular implant destekli barlı protez ve maksiller total protez uygulaması ile hemfonksiyonel hem de estetik açıdan hastanın ihtiyaçları karşılanmıştır. Özellikle alt çenede implant desteği sayesinde protez stabilitesi ve çiğneme fonksiyonu anlamlı ölçüde iyileştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İmplant Üstü Protez, Mandibula, Overdenture, Protetik Rehabilitasyon

PP – 215 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

BAR-SUPPORTED IMPLANT-MOUNTED MANDIBULAR OVERDENTURE PROSTHESIS: CASE REPORT

Damla Uyar, Faik Tuğut

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry Department of Prosthodontics

Aim: Total edentulism is a condition that reduces the quality of life of the individual by negatively affecting functions such as chewing, speaking and aesthetics. Over time, resorption of alveolar bone reduces the retention and stability of prostheses. In this case report, we aimed to rehabilitate the patient in terms of function, aesthetics and phonetics by applying a bar-retained overdenture prosthesis on four implants placed in the edentulous mandibula.

Case Presentation: A 67-year-old male patient presented to our clinic with complete edentulism and problems with his existing dentures. Oral and radiologic examination showed that the mandibular alveolar crests were resorbed and the maxillary crests were sufficient for total denture use. Considering the patient's wishes, since there was not enough bone in the posterior mandibula, a 4 implant bar prosthesis was planned for the anterior and a total prosthesis was planned for the maxilla. After planning, implants were placed. After osteointegration, multi-unit abutments were selected in the patient's mouth and torqued at the correct torque value. Impressions were taken with the open impression technique with a personal spoon specially prepared for the patient on multi-units. The models obtained from the measurements were scanned in the laboratory and a dolder bar was designed in digital environment.The produced bar was rehearsed in the mouth and framework production was started. After the framework proving, tooth alignment was made in accordance with the vertical dimension, the tooth proving was completed and the prosthesis was started to be finished. The bar was fixed on the multi units in the mouth, removable prostheses were attached and the prosthesis was delivered after the necessary occlusal adjustments.

Result: The patient's needs were met both functionally and aesthetically with the mandibular implant-supported bar prosthesis and maxillary total prosthesis application. Especially in the mandible, prosthesis stability and masticatory function were significantly improved with implant support.

Keywords: Implant-Supported Prosthesis, Mandibula, Overdenture, Prosthetic Rehabilitation

PP – 216 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TEK KANATLI REZİN KÖPRÜ İLE MAKSİLLER ANTERİOR DİŞ TEDAVİSİ: KLİNİK VAKA RAPORU

Asena Şeyma Karartı, Merve Akbulut, Ülkü Tuğba Kalyoncuoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakülltesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Amaç: Eksik bir ön dişin yerine konmasında çeşitli tedavi seçenekleri mevcuttur ve her birinin avantajları ve sınırlamaları vardır. Bu klinik vaka raporu, eksik bir maksiller anterior dişin tek kanatlı rezin köprü kullanılarak konservatif ve estetik bir tedavi yaklaşımını sunmayı, klinik adımlarını, avantajlarını ve sonuçlarını vurgulamayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Vaka Sunumu: 25 yaşındaki hasta, 22 numaralı diş eksikliği şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede periodontal sağlığın iyi olduğu, sağlıklı ve iyi pozisyonlanmış 21 ve 23 numaralı dişlerin bulunduğu gözlendi. Hasta başa baş kapanışa sahipti ve implant tedavisini reddetti, bu yüzden konservatif bir yaklaşım seçildi. İki kanatlı köprülerle ilgili sorunlar ve zirkonya ile ilgili estetik kaygılar nedeniyle tek kanatlı rezin köprü tercih edildi. 23 numaralı diş, palatinal yüzeyinde minimal şekilde hazırlandı.Linguo-proksimal hat açılarını aşmadan;1 mm supragingival chamfer marjin hazırlandı, insizal sınır kenarın 2 mm altında bırakıldı. TRIOS 5 tarayıcı ile ölçü alındı ve CAD/CAM frezeleme yöntemiyle lityum disilikat seramik köprü (Ownsmile LT, A1) üretildi. Oturma ve estetik kontrol edildikten sonra restorasyonda iç yüzey, %9 hidroflorik asitle aşındırıldı ve silan uygulandı. 23 numaralı diş ise %37 fosforik asitle 30 saniye asitlendi, ardından bonding ve ışıkla polimerize edilen rezin siman (G-CEM Veneer) ile simante edildi ve 30 saniye ışıkla kürlendi. Kontroller 1 hafta, 3 ay ve 6 ay sonra yapıldı.

Sonuç: Sonuç: 6 aylık takip mükemmel klinik başarı gösterdi ve herhangi bir yapışma kaybı veya başarısızlık belirtisi gözlenmedi. Hasta, restorasyonun estetik ve fonksiyonel sonuçlarından tamamen memnun kaldığını bildirdi. Rezin köprülerin dayanıklılığını artırmak için, dikkatli hasta seçimi, titiz tedavi planlaması ve tüm ilgili faktörlerin değerlendirilmesi çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Adeziv Köprü, Adezyon, Lityum Disilikat

PP – 216 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

SINGLE-WING RESIN-BONDED BRIDGE FOR ANTERIOR MAXILLARY TOOTH: CLINICAL CASE REPORT

Asena Şeyma Karartı, Merve Akbulut, Ülkü Tuğba Kalyoncuoğlu

Department of Prosthodontics,Universty of Health Sciences Turkey, Faculty of Gulhane Dentistry

Aim: Various treatment options are available for replacing a missing anterior tooth, each with its advantages and limitations. This clinical case report aims to present a conservative and aesthetic treatment approach for the replacement of a missing maxillary anterior tooth using a single-wing resin-bonded bridge, highlighting its clinical steps, advantages, and outcomes.

Case Presentation: A 25-year-old patient presented with a complaint of a missing tooth #22. Clinical examination showed good periodontal health, with healthy and well-positioned teeth #21 and #23. The patient had edge-to-edge occlusion and declined implant treatment, so a conservative approach was chosen. Due to issues with two-wing bridges and aesthetic concerns about zirconia, a single-wing resin-bonded bridge was selected. Tooth #23 was minimally prepared on the palatal surface, avoiding extension beyond linguo-proximal line angles. A 1 mm supragingival chamfer margin was made, with the incisal limit 2 mm below the edge. An impression was taken using the TRIOS 5 scanner, and a lithium disilicate ceramic bridge (Ownsmile LT, A1) was fabricated with CAD/CAM milling. After checking fit and aesthetics, the intaglio surface was etched with 9% hydrofluoric acid and silanized. Tooth #23 was etched with 37% phosphoric acid for 30 seconds, followed by bonding and cementation with light-cured resin cement (G-CEM Veneer), cured for 30 seconds. Follow-ups were conducted at 1 week, 3 months, and 6 months.

Result: The 6-month follow-up demonstrated excellent clinical success and exhibited no signs of debonding or failure. The patient reported complete satisfaction with the aesthetic and functional outcomes of the restoration. To maximize the durability of resin-bonded bridges, careful patient selection, thorough treatment planning, and evaluation of all relevant factors are essential.

Keywords: Resin-Bonded Fixed Dental Prostheses, Adhesion, Lithium Disilicate

PP – 217 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ZİRKONYA ALTYAPILI FELDSPATİK SERAMİK RESTORASYONLARLA TAM AĞIZ REHABİLİTASYONU: BİR OLGU SUNUMU

Seçkin Gül

Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç: Zirkonya, olağanüstü mekanik dayanıklılık sergileyen, beyaz, yarı saydam, polimorfik bir seramiktir. Bununla birlikte, kristal yapısında cam matriksin bulunmaması, optik özelliklerini sınırlamaktadır ve opasitesini artırmaktadır. Bunu gidermek için zirkonya geçmişten günümüze sabit restorasyonlarda altyapı materyali olarak kullanılmış ve feldspatik seramiklerle veneerlenmiştir. Bu olgu sunumunda, eski metal destekli seramik restorasyonları olan hastanın restorasyonları, zirkonya destekli sabit restorasyonlar ile yenilenerek fonksiyon ve estetiğinin yeniden kazandırılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize estetik şikayetlerle başvuran 47 yaşındaki kadın hastanın yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerinde, mevcut metal destekli seramik restorasyonlarda estetik uyumsuzluklar, periodontal problemler ve implantlarda kemik kaybı tespit edilmiştir. 26 ve 36 numaralı diş bölgelerinde yer alan implantların çevresinde aşırı kemik kaybı gözlemlenmiş olup implantlar cerrahi olarak çıkarılmıştır. Prognozu kötü olan dişlerin çekiminden sonra periodontal tedavi yapılmış ve çürük tespit edilen dişlere restoratif tedaviler uygulanmıştır. Diş preparasyonlarının ardından A-tipi silikon ölçü materyali ile ölçü alınmıştır. Zirkonya altyapılar için renk tonu A2 olarak belirlenmiştir. Altyapı prova aşamasında; oklüzyon, renk uyumu ve marjinal adaptasyon incelenmiştir. Veneer feldspatik seramik için de A2 tonu seçilmiştir. Daha sonra zirkonya altyapılar feldspatik seramik ile veneerlenmiştir. Daimi restorasyonlar, son düzenlemeler yapıldıktan sonra glaze işlemine tabi tutulmuştur ve cam iyonomer siman ile simante edilmiştir.

Sonuç: Zirkonya altyapılı feldspatik seramik restorasyonlar ile biyolojik ve fonksiyonel gereksinimler karşılanmış, hastaya estetik bir gülüş kazandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Zirkonya, Estetik, Feldspatik Seramik

PP – 217 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULL-MOUTH REHABILITATION WITH ZIRCONIA-BASED FELDSPATHIC CERAMIC RESTORATIONS: A CASE REPORT

Seçkin Gül

Diyarbakir Oral and Dental Health Hospital

Aim: Zirconia is a white, translucent, polymorphic ceramic that exhibits exceptional mechanical strength. However, the absence of a glass matrix in its crystal structure limits its optical properties and increases its opacity. To overcome this, zirconia has been used as a substructure material in fixed restorations from the past to the present and has been veneered with feldspathic ceramics. In this case report, the restorations of a patient with old metal-supported ceramic restorations were renewed with zirconia-supported fixed restorations to restore function and esthetics.

Case Presentation: A 47-year-old female patient presented to our clinic with aesthetic concerns. Clinical and radiographic evaluations revealed aesthetic disharmony in the existing metal-ceramic restorations, periodontal problems, and bone loss around the implants. Severe bone loss was observed around the implants in regions 26 and 36, and these implants were surgically removed. Following the extraction of teeth with poor prognosis, periodontal treatment was performed, and restorative procedures were applied to the teeth diagnosed with caries. After tooth preparations, impressions were taken using an A-type silicone impression material. The shade A2 was selected for the zirconia frameworks. During the framework try-in stage, occlusion, shade matching, and marginal adaptation were evaluated. The same A2 shade was also chosen for the veneering feldspathic ceramic. The zirconia frameworks were then veneered with feldspathic ceramic. Following final adjustments, the definitive restorations were glazed and cemented using glass ionomer cement.

Result: With zirconia-based feldspathic ceramic restorations, biological and functional requirements were met and the patient was given an aesthetic smile.

Keywords: Zirconia, Aesthetic, Feldspathic Ceramic

PP – 218 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ALL-ON-4 KONSEPTİ VE REHBERLİ CERRAHİ KULLANILARAK BİR VAKANIN TAM DİJİTAL OLARAK TAM ARK Tİ-BAR DESTEKLİ MONOLİTİK ZİRKONYA SABİT PROTEZLE ORAL REHABİLİTASYONU: BİR VAKA RAPORU

Doğu Ömür Dede[1], Figen Öngöz Dede[2]

[1]Profesör, Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protez Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye.
[2]Profesör, Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye.

Amaç: All-on-4 tedavi konsepti, çenelerin ön kısmına yerleştirilen sadece dört dental implantla desteklenen tam ark sabit dental restorasyonlarla tam dişsizliğin rehabilitasyonda kullanılmakta, kemik grefti ihtiyacını ortadan kaldırıp tedavi süresini, maliyetini ve hasta kaygısını azaltmaktadır. Dijital implant planlaması ve rehberli cerrahi, ideal implant yerleşimi için kritik öneme sahip olup, daha estetik, dayanıklı, doğru ve öngörülebilir protez sonuçları elde etmek için tam dijital iş akışı ile kişisel ti-bar altyapılı yeni nesil monolitik zirkonya restorasyonlara entegre edilerek çalışılabilmektedir. Bu vaka raporunun amacı, rehberli cerrahi ile all-on-4 konseptine göre yerleştirilen implantlar ve tam ark ti-bar destekli monolitik zirkonya sabit protetik restorasyonla bir vakanın tam dijital oral rehabilitasyonun sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: 55 yaşındaki erkek hastanın dişsiz maksillasını rehabilite etmek 5 adet dental implant, bilgisayarlı tomografi ve intraoral tarama kayıt incelemelerinden sonra mukoza ve ankraj pini destekli bir cerrahi kılavuzu kullanılarak all-on-4 konseptine göre yerleştirildi. 3 aylık osseointegrasyon süresinden sonra, dijital intraoral çene-oklüzyon tarama kayıtlarına göre, üç boyutlu (3D) yazdırılmış kalıcı reçine materyali ile tam ark sabit deneme protezi üretildi. Kalıcı tam ark ti-bar destekli çok katmanlı hibrit kompozisyonlu monolitik zirkonya sabit protez ise deneme protezi üzerindeki düzeltmeler sonrasında üretildi, pasif uyumu kontrol edildi ve vidalandı.

Sonuç: Dijital iş akışı ve rehberli cerrahi, all-on-4 konsepti gibi karmaşık vakalar için yalnızca güvenli ve öngörülebilir implant yerleştirmeye izin vermekle kalmamış, aynı zamanda karmaşık tam ağız protetik restorasyonların üretim sürecini basitleştirerek, estetik ve işlevsel başarısını arttırmıştır. Çok renkli katmanlı ve hibrit içerikli monolitik zirkonya, karmaşık vakaların rehabilitasyonunda kolay ve öngörülebilir sonuçlara sahip estetik ve işlevsel olarak tatmin edici bir restoratif malzemedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital İş Akışı, Dijital İmplant Planlaması, Rehberli Cerrahi, All-On-Four Konsepti, Monolitik Zirkonya.

PP – 218 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULLY DIGITAL ORAL REHABILITATION OF A PATIENT WITH FULL ARCH TI- BAR-SUPPORTED MONOLITHIC ZIRCONIA FIXED PROSTHESIS USING THE ALL-ON-4 CONCEPT AND GUIDED SURGERY: A CASE REPORT

Doğu Ömür Dede[1], Figen Öngöz Dede[2]

[1]DDS, PhD, Professor, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey.
[2]DDS, PhD, Professor, Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey.

Aim: The all-on-4 treatment concept has improved the rehabilitation of edentulism with full-arch fixed dental restorations supported by only four dental implants placed in the anterior part of the jaws, thereby avoiding bone grafting and reducing treatment time, cost, and morbidity. Digital implant planning and guided surgery are critical for ideal implant placement and will be integrated with novel monolithic zirconia materials with a custom ti-bar framework to obtain more esthetic, durable, accurate and predictable prosthetic outcomes. The purpose of this case report was to present the fully digital oral rehabilitation of a case with full-arch ti- bar-supported monolithic zirconia fixed prosthesis using the all-on-4 concept with guided surgery.

Case Presentation: 5 dental implants were placed according to the all-on-4 concept to rehabilitate the edentulous maxillary jay of a 55-year-old male patient, using a mucosa and anchor pin retain surgical guide after computerized tomography and intraoral scanning record examinations. After 3 months of osseointegration period, a full arch fixed try-in prosthesis was fabricated with a three-dimensional (3D) printed permanent resin material, according to the digital intraoral jay-occlusion scanning records. A permanent full arch ti-bar-supported multilayer- hybrid composition monolithic zirconia fixed prosthesis was fabricated according to try-in corrections, passively fitted and screwed.

Result: The digital workflow and guided surgery not only allowed safe and predictable implant placement for complex cases like the all-on-4 concept but also simplified the fabrication process and improved the aesthetic and functional success of complex full-mouth prosthetic restorations. Monolithic zirconia with polychromatic-layered and hybrid content is an aesthetically and functionally satisfactory restorative material with easy and predictable results in the rehabilitation of complicated cases.

Keywords: Digital Workflow, Digital ISmplant Planning, Guided Surgery, All-On-Four Concept, Monolithic Zirconia.

PP – 219 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGEDE ESTETİK BAŞARISIZLIK VE PERİ-İMPLANTİTİSİN MULTİDİSİPLİNER YÖNETİMİ

Büşra Bozdoğan[1], Ceren Özcan[2], Esra Talay Çevlik[1], Veli Özgen Öztürk[2]

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, anterior bölgede estetik başarısızlık ve peri-implantitisin birlikte izlendiği bir vakada, implantlar ve implant destekli restorasyonların tedavi sürecini ve elde edilen klinik başarıyı multidisipliner yaklaşım çerçevesinde sunmaktır.

Olgu Sunumu: 49 yaşındaki kadın hasta, üst orta keserlerdeki implant destekli restorasyonların estetik yetersizliği ve hassasiyet şikâyeti ile kliniğe başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmede, implant çevresinde marjinal kemik kaybı, peri-implanter inflamasyon ve yetersiz pembe-beyaz estetik gözlendi.Tedaviye cerrahisiz periodontal tedavi ile başlandı. Bunu takiben, yumuşak dokunun stabilizasyonunu sağlamak amacıyla aşamalı cerrahi müdahaleler gerçekleştirildi. İkinci yumuşak doku cerrahisinden yaklaşık dokuz ay sonra mevcut restorasyonlar ve abutmentlar çıkarıldı, implantlara iyileşme başlıkları takıldı. Aynı seansta, bölgeye hem sert hem de yumuşak doku augmentasyonu uygulandı.İyileşme sürecinin tamamlanmasının ardından, kapalı kaşık ölçü tekniği ile ilave reaksiyonlu ölçü maddesi kullanılarak analog ölçü alındı. Elde edilen model üzerinde üretici firmanın deneme kitiyle abutment seçimi yapıldı. Ancak implantların vestibüle eğimli konumu nedeniyle vida kanallarının vestibülden çıkacağı öngörüldüğünden, simante prefabrike abutment kullanımı tercih edildi.Yumuşak dokuyu destekleyecek ve temizlenebilirliği artıracak şekilde proksimal ve vestibül konturları belirlenen zirkonya altyapılı porselen kuronlarla protetik restorasyon tamamlandı. Takip seanslarında, embraşür bölgelerinin zamanla dişeti dokusu ile doğal biçimde dolduğu ve papil formasyonunun koronale yöneldiği gözlendi. Hasta, elde edilen estetik ve fonksiyonel sonuçtan yüksek düzeyde memnuniyet bildirdi.

Sonuç: Anterior implant vakalarında estetik ve biyolojik komplikasyonlar, multidisipliner bir yaklaşımla başarılı bir şekilde yönetilebilir. Yumuşak doku ile uyumlu, temizlenebilir özellikte tasarlanan restorasyonlar; peri-implant dokuların sağlığının korunması ve hasta memnuniyetinin artırılmasında önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Peri-İmplantitis, Estetik Başarısızlık, Anterior İmplant, İmplant Destekli Restorasyon, Protetik Rehabilitasyon

PP – 219 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

MULTIDISCIPLINARY MANAGEMENT OF ANTERIOR AESTHETIC FAILURE AND PERI-IMPLANTITIS

Büşra Bozdoğan[1], Ceren Özcan[2], Esra Talay Çevlik[1], Veli Özgen Öztürk[2]

[1]Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics
[2]Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: The aim of this case report is to present the treatment process of implants and implant-supported restorations, as well as the clinical outcomes, in a case where both aesthetic failure and peri-implantitis were observed in the anterior region, within the framework of a multidisciplinary approach.

Case Presentation: A 49-year-old female patient presented with aesthetic dissatisfaction and hypersensitivity related to implant-supported restorations in the maxillary central incisor region. Clinical and radiographic evaluations revealed marginal bone loss around the implants, peri-implant inflammation, and inadequate pink-white esthetics.Non-surgical periodontal therapy was initiated as the first step. Subsequently, staged soft tissue surgeries were performed to achieve soft tissue stabilization. Approximately nine months after the second soft tissue surgery, the existing restorations and abutments were removed, and healing abutments were placed. In the same session, both hard and soft tissue augmentations were applied to the area. Following the healing period, an impression was taken using the closed-tray technique with an addition silicone impression material. Abutment selection was made on the working model using the manufacturer's trial kit. Due to the vestibular angulation of the implants and the anticipated buccal emergence of the screw access channels, cement-retained prefabricated abutments were preferred. Zirconia-based porcelain crowns with customized proximal and buccal contours were fabricated to support soft tissues and enhance cleansability. During follow-up appointments, gradual filling of the embrasure spaces with soft tissue and coronal papilla formation were observed. The patient reported high satisfaction with the achieved esthetic and functional outcomes.

Result: In anterior implant cases, esthetic and biological complications can be successfully managed through a multidisciplinary treatment approach. Restorations designed to support soft tissue contours and allow effective hygiene contribute significantly to the maintenance of peri-implant health and patient satisfaction.

Keywords: Peri-Implantitis, Aesthetic Failure, Anterior Implant, Implant-Supported Restoration, Prosthetic Rehabilitation

PP – 220 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

YAYGIN DİŞETİ ÇEKİLMESİ OLAN HASTADA ESTETİK GÜLÜŞ TASARIMI: OLGU SUNUMU

Ceren Bahar Tunç, Yener Okutan

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Estetik gülüş, dişlerin, periodonsiyumun ve çevre yumuşak dokuların yüz ile uyumlu, fonksiyonel ve simetrik bütünlüğüdür. Bu olgu sunumunun amacı, periodontal desteği sınırlı anterior dişlerde minimal invaziv restoratif yaklaşımlarla estetik ve doku uyumu gözetilerek başarılı sonuçların elde edilmesini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 50 yaşındaki erkek hasta, üst ön dişlerin formu, rengi ve diş eti uyumsuzluğuna bağlı estetik şikâyetlerle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede yaygın diş eti çekilmesi, inflamasyon, mine defektleri, renklenmeler ve gülme hattıyla uyumsuz gingival seviyeler gözlenmiştir. Radyografide kemik kaybı tespit edilmiş; diş eti sağlığı korunarak estetik restorasyon gereksinimi belirlenmiştir. Periodontal tedavi sonrasında ağız içi dijital tarama ile üç boyutlu modeller oluşturulmuş ve dijital wax-up hazırlanmıştır. Hastanın estetik ve fonksiyonel beklentilerine uygun yeni diş formu ve gülüş hattı dijital ortamda tasarlanmış, mock-up materyali üretilerek intraoral olarak uygulanmıştır. Mock-up ile hastaya tedavi sonrası olası görüntü sunularak onam alınmıştır. Planlama doğrultusunda 11, 21 ve 22 numaralı dişlere laminate veneer, 12, 13 ve 23 numaralı dişlere lityum disilikat materyali kullanılarak tam seramik kron uygulanmıştır. Preparasyonlar supragingival chamfer basamakla, gülme hattının üstünde gerçekleştirilmiş, intraoral tarayıcı ile dijital ölçü alınarak tasarıma uygun lityum disilikat cam seramik final restorasyonlar üretilmiştir. Restorasyonlar, estetik, fonksiyonel ve biyolojik uyum gözetilerek dual-cure rezin siman ile simante edilmiştir.

Sonuç: Periodontal desteği sınırlı hastalarda multidisipliner yaklaşım ve teknolojik entegrasyon, periodontal dokuları koruyarak estetik ve fonksiyonel restorasyonların başarısında kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Gülüş Tasarımı, Lityum Disilikat Cam Seramik

PP – 220 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

AESTHETIC SMILE DESIGN IN A PATIENT WITH GENERALIZED GINGIVAL RECESSION: A CASE REPORT

Ceren Bahar Tunç, Yener Okutan

Aydın Adnan Menderes University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Aim: An aesthetic smile is the harmonious, functional, and symmetrical integration of the teeth, periodontium, and surrounding soft tissues with the face. The aim of this case report is to evaluate the achievement of successful outcomes through minimally invasive restorative approaches in anterior teeth with limited periodontal support, while preserving esthetics and tissue harmony.

Case Presentation: A 50-year-old male patient presented to our clinic with aesthetic concerns related to the shape, color, and gingival disharmony of his upper anterior teeth. Clinical examination revealed generalized gingival recession, inflammation, enamel defects, discoloration, and gingival levels inconsistent with the smile line. Radiographic analysis indicated bone loss, and it was determined that aesthetic restoration was necessary while maintaining periodontal health. For treatment planning, intraoral digital scans were used to create three-dimensional models and a digital wax-up was prepared. A new tooth form and smile line were digitally designed in line with the patient's aesthetic and functional expectations, and a mock-up was produced and applied intraorally. The mock-up allowed the patient to visualize the potential post-treatment outcome and informed consent was obtained. According to the plan, laminate veneers were applied to teeth 11, 21, and 22, and full ceramic crowns to teeth 12, 13, and 23. Preparations were carried out with supragingival chamfer margins, above the smile line. Final restorations were fabricated from lithium disilicate glass ceramics based on a digital impression taken with an intraoral scanner. The restorations were cemented using dual-cure resin cement, ensuring aesthetic, functional, and biological compatibility.

Result: In patients with limited periodontal support, a multidisciplinary approach combined with technological integration plays a critical role in achieving successful aesthetic and functional restorations while preserving periodontal tissues.

Keywords: Gingival Recession, Smile Design, Lithium Disilicate Glass-Ceramic

PP – 221 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANT TEDAVİSİ VE DİKEY BOYUTUN YENİDEN OLUŞTURULMASIYLA TAM AĞIZ REHABİLİTASYONU

Delal Bozyel, Obeida Mdaghmesh, Beste Erişmen

Kıbrıs Aydın Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumu, her iki çenede de diş kaybı bulunan ve diş ile implant destekli protezlerle restore edilecek hastada, dikey boyutun protetik rehabilitasyonla yeniden ayarlanmasını sunmak amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 65 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, çoklu diş kaybı, çürük, kırıklar, dişlerde mobilite, kötü ağız hijyeni, vertikal ve horizontal yönde atrofik alveolar kretler, azalmış dikey boyut ve dışa doğru eğimlenmiş anterior diş varlığıyla birlikte Yakın Doğu Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Kliniği'ne başvurmuştur. Yapılan muayenede, dikey boyutun artırılması ve çok sayıda implant destekli ve diş destekli sabit bölümlü protez(SBP) ile tedavi planlanması yapılmıştır.İlk olarak hasta, ağız temizliği ve prognozu kötü dişlerin çekimi için yönlendirilmiştir. Yeterli iyileşme sonrası, bir CBCT alınarak bir cerrah ile bir protez uzmanı tarafından implant tedavisi için incelenmiştir. Yeterli kemik hacmine sahip bölgelerde implant yerleştirilmesinin uygun olduğuna, ileri derecede atrofik bölgelerin ise diş destekli SBP ile restore edilmesine karar verilmiştir.Tedavi süreci öncesinde hastaya ağız hijyeninin önemi hakkında eğitim verilmiştir. Diş çekimlerinin ardından yeterli iyileşme sağlandıktan sonra, uygun dikey boyut artışı Willis yöntemi ile belirlenmiş ve mandibular dişler prepare edilerek ikinci premolara kadar uzanan geçici restorasyonlarla restore edilmiştir. Bu sayede belirlenen dikey boyut korunurken, ağızda kalan dişlere aşırı yük binmesi de biyomekanik olarak engellenmiştir.İkinci seansta, maksiller dişler tedavi edilip geçici restorasyonlarla restore edilerek yeni dikey boyut tamamen oluşturulmuştur. İmplantlar daha ileri bir tarihte yerleştirilmiş ve cerrahi sonrası iyileşmeyi engellememesi için geçici restorasyonların, implantların karşısındaki pontik kısımları diş eti ile temas etmeyecek şekilde rahatlatılmıştır.Osseointegrasyon sağlandıktan sonra, özel ölçü kaşığıyla monofaz A tipi silikon materyaliyle ölçü alınmıştır. Alınan ölçü döküldükten sonra ağız içi tarayıcısıyla dijitalleştirilmiş, böylece görüntü birleştirme (image stitching) ihtiyacı ortadan kaldırılmıştır. Nihai protezler geçicilere uygun olacak şekilde tasarlanmıştır. Zirkonya restorasyonların frezlenmesinin ardından simantasyon işlemi rezin siman ile yapılmıştır.

Sonuç: Rehabilitasyon ve yeniden oluşturulan dikey boyut, hastanın yüz, kas ve oklüzal uyumunu geri kazandırırken aynı zamanda estetik bir gülümseme de sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Dikey Boyut, İmplant, Sabit Protez

PP – 221 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULL-MOUTH REHABILITATION THROUGH IMPLANT TREATMENT AND VERTICAL DIMENSION RE-ESTABLISHMENT

Delal Bozyel, Obeida Mdaghmesh, Beste Erişmen

Cyprus Aydin University

Aim: This case report aims to showcase the adjustment of vertical-dimension (VD) in cases with multiple tooth-loss presenting in both arches which are to be restored with tooth-supported and implant-supported prosthesis.

Case Presentation: A 65 years-old healthy woman presented to Near East University Department of Prosthodontics Clinic with multiple tooth-loss, decay, fractures, mobility, terrible oral-hygiene, vertically and horizontally atrophic alveolar ridges, diminished vertical-dimension (VD) and flared-out anterior teeth. Upon examination, VD expansion and treatment with multiple implant-supported and tooth-supported fixed partial dentures (FPD) was deemed appropriate. The patient was first referred for cleaning and extractions of hopeless teeth, after sufficient healing, a CBCT was taken and analyzed by a surgeon and a prosthodontist, it was deemed appropriate to place implants in areas with sufficient bone and treat the severely-atrophied areas with tooth-supported FPD. The patient was first educated about the importance of hygiene for the treatment. Then after sufficient post-extraction healing, appropriate VD expansion was determined using willis method and the mandibular teeth were prepared and restored with temporaries extending to the 2nd premolar, protecting the established VD without excessively loading the scarce leftover teeth. During the second session maxillary teeth were treated and restored with temporaries therefore fully establishing the new VD. The implants were then placed at a later date and temporary`s pontics opposing implants were relieved from gingival contact after the surgeries to prevent interference with healing. After osseo-integration, the impression was taken with custom open-tray and monophase additional-silicon. The poured impression was then scanned with a laboratory scanner to avoid image stitching and final FPDs were designed according to the temporaries. After milling of the zirconia restorations cementation was done using resin cement.

Result: The rehabilitation and the re-established VD restored facial, muscular and occlusal harmony while also providing the patient with an aesthetic smile.

Keywords: Vertical-Dimension, Implant, Fixed-Partial-Dentures

PP – 222 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

HATALI SABİT PROTETİK RESTORASYONUN OVERDENTURE İLE REHABİLİTASYONU

Ayyüce Seba Sökmen, Ezgi Karaca, Yaren Berfin Konyar, Mustafa Kocacıklı

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumu, ileri yaş bir hastada hatalı sabit protetik restorasyonun yol açtığı fonksiyonel ve estetik sorunların, implant destekli overdenture uygulamasıyla giderilmesini ve bu yöntemin klinik etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma, uygun tedavi planlamasının hasta memnuniyetine ve protetik rehabilitasyona katkısını vurgulamaktadır.

Olgu Sunumu: Seksen yaşındaki kadın hasta, özel bir klinikte alt çenedeki dört implanta uygulanan sabit protezden kaynaklanan çiğneme güçlüğü, estetik yetersizlik ve protez instabilitesi şikayetleriyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene ve panoramik radyografiler, sabit restorasyonun biyomekanik uyumsuzluğunu ve yetersiz estetik sonuçlarını ortaya koymuştur. Tedavi planlaması öncesinde, mevcut sabit protez ve abutment'lar cerrahi protokollere uygun şekilde çıkarılmış, implantların osseointegrasyonu yeniden değerlendirilmiştir. İyileşme başlıkları yerleştirilerek yumuşak doku iyileşmesi tamamlanmış, ardından üst çeneye konvansiyonel total protez, alt çeneye ise dört implant destekli overdenture tasarlanmıştır. Protetik süreç, hassas ölçü alımı, uygun ataşman seçimi ve intraoral adaptasyon aşamalarını içermiştir. Postoperatif kontrollerde, protezin stabilitesi, çiğneme verimliliği ve estetik uyumu hasta tarafından olumlu değerlendirilmiştir.

Sonuç: Hatalı sabit restorasyonun implant destekli overdenture ile değiştirilmesi, ileri yaş hastada fonksiyonel ve estetik memnuniyeti önemli ölçüde artırmıştır. Bu olgu, implant destekli overdenture'ların, özellikle yaşlı popülasyonda, sabit restorasyonlara kıyasla biyomekanik avantajlar sunduğunu ve minimal invaziv bir yaklaşımla yüksek klinik başarı sağladığını göstermektedir. Doğru tedavi planlaması, hasta odaklı sonuçları optimize etmede kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: İmplant Destekli Overdenture, Protetik Rehabilitasyon, Sabit Restorasyon, Hasta Memnuniyeti, İleri Yaş

PP – 222 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PROSTHETIC REHABILITATION OF AN INAPPROPRIATE FIXED RESTORATION USING AN IMPLANT-SUPPORTED OVERDENTURE

Ayyüce Seba Sökmen, Ezgi Karaca, Yaren Berfin Konyar, Mustafa Kocacıklı

Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry

Aim: This case report aims to evaluate the clinical efficacy of implant-supported overdenture in addressing functional and aesthetic issues caused by a misapplied fixed prosthetic restoration in an elderly patient, emphasizing the role of appropriate treatment planning in enhancing patient satisfaction and prosthetic rehabilitation.

Case Presentation: An 80-year-old female patient presented with complaints of masticatory difficulty, aesthetic inadequacy, and prosthesis instability due to a fixed prosthesis on four mandibular implants placed at a private clinic. Clinical examination and panoramic radiographs revealed biomechanical incompatibility and suboptimal aesthetic outcomes of the fixed restoration. Prior to treatment planning, the existing prosthesis and abutments were removed following surgical protocols, and the osseointegration of the implants was reassessed. Healing abutments were placed to ensure soft tissue recovery, followed by the fabrication of a conventional maxillary total prosthesis and a mandibular four-implant-supported overdenture. The prosthetic process involved precise impression techniques, selection of appropriate attachments, and intraoral adaptation. Postoperative evaluations confirmed the prosthesis's stability, improved masticatory efficiency, and satisfactory aesthetic outcomes, as reported by the patient.

Result: Replacing the inadequate fixed restoration with an implant-supported overdenture significantly enhanced functional and aesthetic satisfaction in the elderly patient. This case underscores the biomechanical advantages of implant-supported overdentures over fixed restorations in the elderly population, demonstrating high clinical success with a minimally invasive approach. Proper treatment planning is critical for optimizing patient-centered outcomes.

Keywords: Implant-Supported Overdenture, Prosthetic Rehabilitation, Fixed Restoration, Patient Satisfaction, Elderly

PP – 223 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

AŞINMIŞ VE RENKLENMİŞ ANTERİOR DİŞLERİN LAMİNA İLE REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Betül Erdoğan, Burcu Anasız Kıranatlı

AFSÜ Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Anterior bölgede meydana gelen çatlaklar, kırılmalar ve renklenmeler, bireylerde estetik kaygılara neden olmakta ve günlük yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu tür durumların tedavisinde porselen laminalar; minimal invaziv preparasyon gerektirmeleri, doğal dişe benzer translüsenslik ve renk özellikleri taşımaları, ayrıca dişeti ile uyumlu subgingival yerleşim sağlamaları nedeniyle koruyucu diş hekimliği ilkeleriyle örtüşen ideal bir restoratif seçenek sunmaktadır. Bu olguda, anterior bölgede estetik sorun yaşayan hastaya, minimal doku kaybı ile diş rengine ve formuna uyumlu porselen lamina uygulaması ile fonksiyon ve estetik açıdan hasta memnuniyeti amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Estetik amaçlı anterior bölgeye kompozit lamina uygulaması yaptıran 50 yaşındaki kadın hasta yaptırdığı dolgulardaki bağlantı sorunu ve estetik problemler nedeni ile AFSÜ Diş hekimliği fakültesine başvurmuştur. İlk olarak intraoral ve ekstraoral fotoğraflar ile estetik analiz yapılmıştır.Dişlerde yalnızca mine düzeyinde olacak şekilde minimal preparasyon yapılmıştır. Alınacak dijital ölçü netliği ve kanama kontrolü için profdent retraksiyon patı uygulandı. 3 dk beklendikten sonra tazyikli su ile yıkanıp temizlendi ve kurutuldu. TRIOS 5 intraoral tarayıcı kullanılarak dijital olarak alındı ve dijital ölçü alınarak exocad de tasarım yapıldı. Laboratuvar aşamasında A2 renk tonundaki Amber Mill C14 lityum disilikat CAD/CAM bloklar kullanıldı.Hazırlanan laminalar klinikte prova edildi; uyum, estetik ve oklüzyon kontrolü sonrası adeziv olarak simante edildi.

Sonuç: Bu olguda, anterior bölgedeki estetik problemler; dijital iş akışı ve modern seramik materyaller kullanılarak, minimal invaziv bir yaklaşımla başarılı şekilde giderilmiştir. Amber Mill C14 blokların optik ve mekanik özellikleri sayesinde doğal diş yapısına uyumlu restorasyonlar elde edilmiştir. TRIOS 5 ile dijital ölçü alınması, hem hasta konforunu artırmış hem de restorasyon uyumunu optimize etmiştir. Uygulanan laminalar, estetik ve fonksiyonel gereksinimleri karşılamış; hasta memnuniyeti yüksek düzeyde sağlanmıştır

Anahtar Kelimeler: "Lityum Disilikat" "Minimal İnvaziv" "Trios5 " "Amber Mill C14 Seramik" "Estetik"

PP – 223 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF WORN AND DISCOLORED ANTERIOR TEETH WITH LAMINATE VENEERS: A CASE REPORT

Betül Erdoğan, Burcu Anasız Kıranatlı

Faculty Of Dentistry AFSU Department Of Prosthodontics

Aim: Fractures, cracks, and discolorations in the anterior region can cause aesthetic concerns and negatively impact quality of life. Porcelain laminates offer an ideal restorative option aligned with conservative dentistry principles, thanks to their minimal preparation requirements, natural tooth-like translucency and color, and subgingival compatibility. In this case, veneers matching the tooth color and form were applied with minimal tooth reduction to address anterior esthetic issues, aiming to restore function and achieve patient satisfaction.

Case Presentation: A 50-year-old female patient presented to the Faculty of Dentistry at Afyonkarahisar Health Sciences University with complaints of debonding and esthetic deficiencies in her previously placed composite laminate restorations. Esthetic analysis was performed using intraoral and extraoral photographs, followed by minimal enamel-level preparation. To improve bleeding control and impression accuracy, Profdent retraction paste was applied, rinsed after 3 minutes, and the area was dried. A digital impression was obtained using a TRIOS 5 intraoral scanner, and the restorations were designed in Exocad. Amber Mill C14 lithium disilicate CAD/CAM blocks (shade A2) were used to fabricate the veneers. After clinical try-in and assessment of fit, esthetics, and occlusion, the laminates were adhesively cemented.

Result: In this case, esthetic problems in the anterior region were successfully resolved using a minimally invasive approach supported by a digital workflow and modern ceramic materials. The optical and mechanical properties of Amber Mill C14 blocks enabled restorations that were highly compatible with the natural tooth structure. The use of the TRIOS 5 intraoral scanner for digital impressions enhanced patient comfort and optimized the fit of the restorations. The applied laminate veneers met both esthetic and functional requirements, resulting in a high level of patient satisfaction.

Keywords: Lithium Disilicate Minimally Invasive TRIOS5 Amber Mill C14 Ceramic Esthetic

PP – 224 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TEK TARAFLI MAKSİLLER DEFEKTİN OBTURATÖR PROTEZ İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Duygu Yılmaz, Işıl Sarıkaya

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Bölümü, Tokat, Türkiye.

Amaç: Maksiller defektler, genellikle maksiller sinüs ve nazofarenksle ilişkili açıklıklar şeklinde ortaya çıkar ve ağız içi defektlerin en yaygın formlarından biridir. Bu defektler; doğumsal, gelişimsel, edinsel, travmatik ya da cerrahi nedenlerle meydana gelebilir ve sadece ağız boşluğunu değil, çevre anatomik yapıları da etkileyerek ciddi fonksiyonel ve estetik problemlere yol açabilir. Yumuşak ve/veya sert damağın kaybı, özellikle konuşma, beslenme ve psikososyal durum üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu olguda, tek taraflı maksiller defektin etkin bir şekilde obtüre edilmesi ile oral ve nazal kavite arasındaki iletişimin ortadan kaldırılması, hipernazaliteye bağlı konuşma bozukluklarının giderilmesi, gıda ve sıvıların nazal regürjitasyonunun önlenmesi ve yüz konturlarının desteklenmesi hedeflenmiştir.

Olgu Sunumu: 48 yaşındaki kadın hasta, maksiller sinüs kaynaklı malign neoplazm nedeniyle geçirdiği cerrahi işlem sonrası oluşan defektin rehabilitasyonu amacıyla Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Oral ve radyolojik muayenede yaklaşık 5 cm çapında, sol maksiller sinüs ve nazal kaviteyle ilişkili açıklık saptanmıştır. Eski protezinin yetersiz olduğu gözlemlenen hastaya, defekt bölgesini kapsayan, hassas bağlantılı obtüratörlü hareketli bir protez planlanmıştır. Sabit protetik elemanların uyumu sağlandıktan sonra defekt bölgesini de kapsayan bir ölçü alınarak model elde edilmiştir. Klinik ve laboratuvar aşamaları tamamlanarak protez hastaya teslim edilmiştir.

Sonuç: Hastanın 6 ay boyunca düzenli takip seanslarında nazal konuşmada gerileme, yüz konturlarında estetik iyileşme ve beslenme fonksiyonlarında anlamlı düzelme tespit edilmiştir. Hasta hem fonksiyonel hem estetik açıdan memnuniyet bildirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Maksiller Defekt, Obturatör Protez, Protetik Rehabilitasyon, Nazal Regürjitasyon, Konuşma Bozukluğu

PP – 224 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

TREATMENT OF UNILATERAL MAXILLARY DEFECT WITH OBTURATOR PROSTHESIS: A CASE REPORT

Duygu Yılmaz, Işıl Sarıkaya

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey.

Aim: Maxillary defects typically present as openings related to the maxillary sinus and nasopharynx and are among the most common forms of intraoral defects. These defects may arise due to congenital, developmental, acquired, traumatic, or surgical causes, and they affect not only the oral cavity but also surrounding anatomical structures, leading to significant functional and aesthetic problems. Loss of the soft and/or hard palate particularly has negative effects on speech, nutrition, and psychosocial well-being. In this case, the goal was to effectively obturate the unilateral maxillary defect to eliminate communication between the oral and nasal cavities, address speech disorders caused by hypernasality, prevent nasal regurgitation of food and liquids, and support facial contours.

Case Presentation: A 48-year-old female patient presented to the Department of Prosthodontics at Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry for the rehabilitation of a defect that occurred following surgical treatment of a malignant neoplasm originating from the maxillary sinus. Clinical and radiographic examinations revealed an approximately 5 cm opening involving the left maxillary sinus and nasal cavity. The patient's existing prosthesis was found to be inadequate. A removable prosthesis with a precision attachment obturator was planned to cover the defect area. After achieving proper adaptation of the fixed prosthetic components, an impression including the defect region was taken, and a working model was obtained. Following the completion of the clinical and laboratory procedures, the prosthesis was delivered to the patient.

Result: Throughout six months of regular dental follow-up sessions, a reduction in hypernasal speech, aesthetic improvement in facial contours, and a significant enhancement in feeding functions were observed. The patient reported satisfaction in both functional and aesthetic aspects.

Keywords: Maxillary Defect, Obturator Prosthesis, Prosthetic Rehabilitation, Nasal Regurgitation, Speech Disorder

PP – 225 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TRAVMA KAYNAKLI ANTERİOR DİŞ EKSİKLİĞİNDE İMPLANT ÖNCESİ ESTETİK-FONKSİYONEL GEÇİCİ REHABİLİTASYON

Beyza Arlı, Ayşegül Köroğlu

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye.

Amaç: Travmaya bağlı anterior diş kaybı yaşayan genç hastalar, implant yerleştirilmesi için genellikle birkaç yıl beklemek zorundadır; bu süreçte estetik, fonksiyonel, minimal invaziv ve ekonomik bir ara çözüm gereklidir. Bu olgu raporunun amacı, anterior maksillomandibular defektli hastada, implant öncesi dönemde poliamid esaslı esnek parsiyel protezin (Deflex) ve konvansiyonel akrilik geçici hareketli parsiyel protezin estetik ve fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Yüksekten düşme sonrası 11, 12, 13, 21, 31, 41 ve 42 numaralı dişlerini kaybeden 16 yaşındaki kadın hasta fakültemize başvurmuştur. Ek bulgular arasında 12 numaralı dişte intrüzyon, 32 numaralı dişte ileri periodontal yıkım ve travmaya bağlı sınıf III maloklüzyon yer almaktadır. Konsültasyon sonrasında hasta ortodontik tedaviye uygun bulunmamıştır. Hastanın kraniofasiyal büyümesi tamamlanana dek implant tedavisi ertelenmiştir. Aydınlatılmış onam sonrası kemik koruması amacıyla 32 numaralı dişin çekiminden vazgeçilip 32 ve 22 numaralı dişler kronlanmıştır. Maksillaya konvansiyonel akrilik geçici protez, mandibulaya poliamid esnek parsiyel protez (Deflex) hazırlanmış ve oklüzyon doğrulandıktan sonra hastaya teslim edilmiştir. Protezin teslimiyle birlikte estetik, fonetik ve mastikasyon fonksiyonlarında derhâl iyileşme bildirilmiştir. Üç ve altı aylık kontrollerde estetik, biyolojik, fonksiyonel veya biyomekanik komplikasyon gözlenmemiş; yumuşak ve sert doku konturlarının stabil kaldığı belirlenmiştir.

Sonuç: Travmaya bağlı anterior diş kaybı yaşayan genç hastalarda geçici parsiyel protezler, estetik ve fonksiyonel gereksinimleri karşılarken doku bütünlüğünü koruyan, minimal invaziv ve maliyet etkin bir ara çözüm sunarak nihai implant rehabilitasyonuna kadar tercih edilebilecek restorasyon seçeneği olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Anterior Diş Kaybı, Deflex, Geçici Parsiyel Protez, Travma

PP – 225 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PRE-IMPLANT ESTHETIC–FUNCTIONAL TEMPORARY REHABILITATION OF TRAUMATIC ANTERIOR TOOTH LOSS

Beyza Arlı, Ayşegül Köroğlu

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Zonguldak Bülent Ecevit University, Zonguldak, Türkiye.

Aim: Young patients with trauma-induced anterior tooth loss often must wait several years before implant placement; therefore, a temporary solution that is esthetic, functional, minimally invasive, and cost-effective is required. The purpose of this case report is to evaluate the esthetic and functional outcomes of a polyamide-based flexible partial denture (Deflex) versus a conventional acrylic interim removable partial denture during the pre-implant period in a patient with anterior maxillomandibular defects.

Case Presentation: A 16-year-old female presented to our department after a fall from height with the loss of teeth 11, 12, 13, 21, 31, 41, and 42. Additional findings included intrusion of tooth 12, advanced periodontal destruction of tooth 32, and a trauma-induced Class III malocclusion. Following interdisciplinary consultation, the patient was deemed unsuitable for orthodontic treatment, and definitive implant therapy was deferred until completion of craniofacial growth. After informed consent was obtained, tooth 32 was retained to preserve alveolar bone, and full-veneer crowns were placed on teeth 32 and 22. A conventional acrylic interim removable partial denture was fabricated for the maxilla, whereas a polyamide flexible partial denture (Deflex) was fabricated for the mandible. Both prostheses were delivered after occlusal verification. Immediate improvements in esthetics, phonetics, and mastication were reported. At 3- and 6-month follow-ups, no esthetic, biologic, functional, or biomechanical complications were observed, and soft- and hard-tissue contours remained stable.

Result: In young patients with trauma-induced anterior tooth loss, interim partial dentures can be regarded as a preferred restorative option until definitive implant rehabilitation, offering a minimally invasive, cost-effective solution that preserves tissue integrity while meeting esthetic and functional requirements.

Keywords: Anterior Tooth Loss, Deflex, Removable Partial Denture, Trauma

PP – 226 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TAM DİJİTAL İŞ AKIŞIYLA ESTETİK VE FONKSİYONUN REHABİLİTASYONU: BİR OLGU SUNUMU

Elif Çetin, Sertaç Sarıyer

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dental seramiklerin en dayanıklısı olan zirkonyaların, çeşitli klinik uygulamalar için monolitik formda üretilmesi giderek artan bir uygulamadır. Bu olgu sunumunda aşırı kron harabiyeti bulunan posterior bir dişin tam dijital iş akışı kullanılarak zirkonya ile rehabilitasyonu sonucu estetik ve fonksiyonun yeniden kazandırılması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: 23 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, çiğneme problemi ve estetik şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Hastanın sağ alt birinci molar dişinde aşırı kron harabiyeti tespit edildi ve hastanın dişini uzun yıllar bu şekilde kullanımı sonucu antagonist dişte uzama olduğu görüldü. Hastaya kök kanal tedavisiyle (KKT) post-kor tedavisi uygulanıp dişin monolitik zirkonya ile restorasyonu planlandı. Endodontik ve periodontal tedavilerin ardından yan dişlerden renk ölçüm cihazıyla (VİTA-Easyshade V-Sackingen,Almanya) ölçüm yapıldı. Ardından dişin preparasyonu yapıldı ancak antagonist dişte uzamaya bağlı mesafenin yetersizliğinden dolayı karşıt dişteki dolgudan 1 mm möllendi. Prepare edilen dişin ölçüsü ağız içi tarama cihazıyla (TRIOS 5) alındı. Tarama verileri üzerinde 3Shape programı ile renk ölçümü yapılıp önceki renk ölçüm verisi ile korelasyon sağlanarak daimi restorasyon rengi belirlendi. Daha sonra PLY (Polygon dosya biçimi) formatındaki veri tasarım programına (Ceramill Mind Exocad) aktarıldı. Tasarlanan restorasyondan, üç boyutlu yazıcı (Formlabs Form 4B) kullanılarak reçineden (Formlabs-Biocompatible Photopolymer Resin) geçici kron üretildi. Yapılan kontrolde geçicinin sırasıyla kontak, kole sınırları ve antagonist dişle olan ilişkisi değerlendirildi ve uyumlu bulundu. Uygun renkte seçilen katmanlı zirkonya bloktan (AMANN GIRRBACH-Zolid Gen-X-Mäder,Avusturya) daimi protez üretilip sinterleme cihazında (AMANN GIRRBACH-Ceramill Therm-3-Mäder,Avusturya) sinterlendi. Finalde restorasyonun konturları, kontakları, renginin uygun olup olmadığı ve kullanılacak yapıştırıcı simanın renginin uygunluğu kontrol edilerek zirkonyanın iç yüzeyi kumlandı (Rotax Dent). Polisajı yapılıp rezin siman (KURARAY PANAVIATM SA Cement-Universal-Hattersheim,Almanya) ile simantasyonu tamamlandı ve siman artıkları bitim frezleri, diskler ve ara yüz zımparaları kullanılarak kaldırıldı. Kronun simantasyonundan 1 hafta ve 3 ay sonra takip kontrolleri yapıldı.

Sonuç: Monolitik zirkonya; tam dijital iş akışıyla çalışıldığında posterior restorasyonlarda renk, doku uyumu, estetik ve fonksiyonun temini için başarılı bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Estetik, Monolitik Zirkonya, TRIOS 5, VİTA Easyshade V

PP – 226 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF AESTHETICS AND FUNCTION WITH FULL DIGITAL WORKFLOW: A CASE REPORT

Elif Çetin, Sertaç Sarıyer

Kütahya Health Sciences University Faculty of Dentistry

Aim: The production of zirconia, the most durable dental ceramic, in monolithic form for various clinical applications is increasingly common. This case aims to restore aesthetics and function to a posterior tooth with severe crown damage using a fully digital workflow.

Case Presentation: A 23-year-old healthy female patient presented with chewing difficulties and aesthetic concerns. Severe crown damage was detected in the lower right first molar, and the opposing tooth had over-erupted due to prolonged usage. After root canal treatment (RCT) and post-core therapy, restoration with monolithic zirconia was planned. After endodontic and periodontal treatments, shade matching was performed using a color device (VITA-Easyshade V-Säckingen, Germany). The tooth was prepared, but due to limited space from the over-erupted antagonist, 1 mm of material was removed from the opposing filling. The prepared tooth was scanned with an intraoral scanner (TRIOS 5), and color matching was completed using 3Shape software, correlating it with prior measurements to determine the final shade. Scan data in PLY (Polygon file format) was transferred to design software (Ceramill Mind Exocad). A temporary crown was made from biocompatible resin (Formlabs Biocompatible Photopolymer Resin) using a 3D printer (Formlabs Form 4B). The fit, contact points, margins, and occlusion were evaluated and found satisfactory. A permanent restoration was fabricated from a layered zirconia block (AMANN GIRRBACH Zolid Gen-X-Mäder,Austria) and sintered in a furnace (Ceramill Therm 3). Final checks included verifying contours, contacts, color, and cement shade. The zirconia inner surface was sandblasted (Rotax Dent), polished, and cemented with resin cement (KURARAY PANAVIA™ SA Cement-Universal-Hattersheim,Germany). Excess cement was removed. Follow-up checks were performed 1 week and 3 months after the cementation of the crown.

Result: Monolithic zirconia; used with a fully digital workflow, is a successful option for achieving color, tissue compatibility, aesthetics, and function in posterior restorations.

Keywords: Aesthetics, Monolithic Zirconia, TRIOS 5, VITA Easyshade V

PP – 227 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ORTODONTİK VE PROTETİK İŞ BİRLİĞİ: LAMİNATE VENEER OLGU SUNUMU

Elçin Sena Kösem

Dicle Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Modern diş hekimliğinde temel yaklaşımlardan biri olan minimal invaziv tedavi yaklaşımı, genç hastalarda pulpa vitalitesini korumayı hedeflemektedir. Tam kuron restorasyonlarının pulpaya verebileceği potansiyel zararları en aza indirmek adına ortodontik tedaviyle diş dizilimini ideal hale getirerek laminate veneer gibi daha konservatif ve estetik restorasyonlara olanak sağlanabilmektedir. Bu doğrultuda ortodontik ve protetik rehabilitasyonun multidisipliner bir yaklaşımla birleştirilmesi, hem fonksiyonel hem de estetik açıdan başarılı ve daha az invaziv sonuçlar elde edilmesini mümkün kılmaktadır.

Olgu Sunumu: Maksillada diş eksiklikleri nedeniyle Dicle Üniversitesi Ortodonti Kliniği'ne başvuran 15 yaşındaki hasta, çekimsiz sabit ortodontik tedaviyi takiben estetik ve fonksiyonel rehabilitasyon amacıyla Protetik Diş Tedavisi Kliniği'ne yönlendirilmiştir. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede; sağ maksiller arkta kanin ve premolar dişler arasında diastema, lateral diş eksikliği ve sol maksillada peg şeklinde lateral diş varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca hastanın ortodontik tedavi sonrası koruyucu plak kullandığı belirlenmiştir.Tedavi planı kapsamında, maksiller sol birinci premoların kanin dişe, kaninin ise lateral dişe benzetileceği şekilde toplamda altı üyeli laminate veneer ve peg şeklindeki lateral diş için tek üyeli kuron restorasyon yapılmasına karar verilmiştir. Ağız içi kompozit mock-up uygulaması ile hastanın onayı alındıktan sonra preparasyonlar dişeti seviyesinde gerçekleştirilmiş ve ortodontik diş hareketini önlemek amacıyla ağız içi kuron akriliğinden geçici restorasyonlar uygulanarak simantasyona kadar bekletilmiştir. IPS Emax CAD materyalinden üretilen restorasyonların simantasyonu sonrası oklüzyon kontrolleri yapılmış ve tedavi tamamlanmıştır.

Sonuç: Geleneksel ve invaziv sabit protetik tedavi yöntemleri yerine, multidisipliner bir yaklaşımla hem daha az invaziv hem de estetik açıdan tatmin edici sonuçlar elde etmek mümkündür. Ortodontik tedavi sonrası relapsı önlemek ve estetik başarıyı artırmak açısından seramik laminate veneerler, ön bölge dişlerde güvenilir, fonksiyonel ve estetik bir tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Laminate Veneer, Multidisipliner Yaklaşım, Mock-Up, Estetik Rehabilitasyon

PP – 227 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ORTHODONTIC AND PROSTHETIC COLLABORATION: A LAMINATE VENEER CASE REPORT

Elçin Sena Kösem

Dicle University, Department of Prosthodontics

Aim: Minimally invasive treatment is a key principle in modern dentistry which aims to preserve pulp vitality in young patients. To minimize the potential damage that full-coverage crown restorations may cause to the pulp, short-term orthodontic treatment can achieve ideal tooth alignment for the use of more conservative and aesthetic restorations, such as laminate veneers. In this regard, combining orthodontic and prosthetic rehabilitation within a multidisciplinary framework makes it possible to achieve both functional and aesthetic outcomes with less invasive procedures.

Case Presentation: A 15-year-old patient presented to the Department of Orthodontics at Dicle University with missing teeth in the maxilla. After completing non-extraction fixed orthodontic treatment, the patient was referred to the Department of Prosthodontics for aesthetic and functional rehabilitation. Clinical, radiographical examinations revealed a diastema between the right maxillary canine and premolar, agenesis of the right lateral incisor, and a peg-shaped lateral incisor on the left. It was also noted that the patient was wearing an orthodontic retention appliance. The treatment plan included six laminate veneer restorations. The maxillary left first premolar was to be reshaped to resemble a canine, and the canine to a lateral incisor. Additionally, a single full-coverage crown was planned for the peg-shaped lateral incisor. After an intraoral composite mock-up and obtaining the patient's consent, tooth preparations were performed at the gingival level. To prevent orthodontic relapse, provisional restorations were fabricated using temporary crown acrylic and kept in place until final cementation. The final restorations which fabricated from IPS Emax CAD material cemented, occlusion was adjusted and treatment was completed.

Result: Instead of traditional fixed prosthodontic treatments, a multidisciplinary approach enables the application of less invasive, yet aesthetically and functionally successful solutions. Ceramic laminate veneers stand out as a reliable, functional, and aesthetic treatment option in the anterior region, particularly for preventing orthodontic relapse and achieving long-term success.

Keywords: Laminate Veneer, Multidisciplinary Approach, Mock-Up, Aesthetic Rehabilitation

PP – 228 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

DİŞ KAYBINA BAĞLI DİKEY BOYUT KAYIPLARINDA PROTETİK REHABİLİTASYON

Gülbanu Yaşar, Köksal Beydemir

Dicle Üniversitesi

Amaç: Diş eksikliği, sadece estetik değil, aynı zamanda fonksiyonel açıdan da kişinin genel sağlığını ve yaşam kalitesini etkiler. Diş kaybı nedeniyle oluşan dikey boyut kaybını restore etmek hastanın çiğneme fonksiyonlarını ve estetik görünümünün düzelmesine fayda sağlar . Diş eksikliklerinin oluşturduğu oklüzal bozuklukları ve çene eklemindeki baskıyı dengeleyerek, hastanın ağız sağlığı yeniden sağlanır. Bu süreçte, hastanın fonksiyonel uyumu sağlanırken aynı zamanda yüz estetiği de iyileştirilerek, tedavi sonrası yaşam kalitesinin artırılması sağlanır.

Olgu Sunumu: 65 yaşındaki kadın hasta ,eksik dişleri sebebiyle yetersiz çiğneme ve estetik şikayetiyle Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi protetik diş tedavisi anabilim dalına başvurmuştur. Yapılan klinik değerlendirmede diş kayıpları , derin kapanış , yetersiz ağız hijyeni ,madde kaybı bulunan dişler ve alt yüz yüksekliğinde azalma tespit edilmiştir. Hastada temporamandibular eklem rahatsızlığına rastlanmamıştır. Mevcut dişlerde çürükler ve diş taşları bulunmakta olup diş taşı temizleme tedavisi uygulanıp sonrasında çürükler temizlenmiştir. Madde kaybı olan dişlere kompozit dolgular yapılmıştır. Hastanın dikey boyutu, niswonger yöntemiyle ölçülüp, geçici akrilik kronlarla 6 hafta boyunca korunmuştur.Yapılan değerlendirmede hastada herhangi bir temporamandibular eklem rahatsızlığına rastlanmadığından emin olunca estetik uyum açısından malpozisyona sahip dişleri ile beraber tüm dişlere metal destekli porselen kronlar planlanmıştır. Tedavi planı devamında, üst ve alt çeneye hareketli bir protez yapılması kararlaştırılmıştır. Eksik dişler için implant tedavisi de hastaya önerilmiş ancak hasta cerrahi istemediği için yapılamamıştır.

Sonuç: Eksik dişlerin restorasyonu, dikey boyut kaybı yaşayan hastalarda estetik ve fonksiyonel iyileşme sağlar. Yüz estetiği düzelir, çiğneme fonksiyonu geri kazanılır. İmplant tercih edilse de cerrahi istemeyen veya uygun olmayan hastalar için hareketli protezler etkili alternatiftir. Bireyselleştirilmiş tedavi planları başarılı rehabilitasyon için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Dikey Boyut Kaybı, Diş Kaybı, Protetik Rehabilitasyon, Derin Kapanış, Oklüzal Restorasyon

PP – 228 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

MANAGEMENT OF VERTICAL DIMENSION LOSS SECONDARY TO TOOTH LOSS: A PROSTHETIC APPROACH IN A DEEP BITE CASE

Gülbanu Yaşar, Köksal Beydemir

Dicle University

Aim: Tooth loss adversely affects not only the esthetic appearance but also the functional status and overall quality of life of the patient. Restoration of vertical dimension loss secondary to tooth loss contributes to the improvement of masticatory efficiency and esthetic outcomes. By correcting occlusal discrepancies and alleviating stress on the temporomandibular joint induced by missing teeth, oral health can be effectively re-established. Throughout the rehabilitation process, achieving functional harmony alongside enhancement of facial esthetics is essential to improve post-treatment quality of life.

Case Presentation: A 65-year-old female patient presented to the Department of Prosthodontics at Dicle University Faculty of Dentistry, complaining of impaired mastication and esthetic dissatisfaction due to multiple missing teeth. Clinical examination revealed generalized tooth loss, deep bite malocclusion, inadequate oral hygiene, teeth exhibiting substance loss, and a reduced lower facial height. No signs of temporomandibular joint disorder were detected. Existing teeth exhibited carious lesions and dental calculus; scaling and root planing were performed followed by restorative treatment of caries with composite resin restorations on teeth with structural loss. The patient's vertical dimension was assessed using the Niswonger method, and provisional acrylic crowns were placed and maintained for six weeks to preserve vertical dimension. Upon confirming the absence of temporomandibular joint pathology and establishing esthetic parameters, full-coverage metal-ceramic crowns were planned for all teeth, including those with malposition. Subsequently, removable partial dentures were fabricated for both arches. Although implant-supported rehabilitation was proposed, the patient declined surgical intervention.

Result: Restoration of missing teeth in patients with vertical dimension loss provides both esthetic and functional improvement. Facial esthetics are enhanced, and masticatory function is restored. Although implants are preferred, removable prostheses offer an effective alternative for patients unwilling or unsuitable for surgery. Individualized treatment planning is essential for successful rehabilitation.

Keywords: Vertical Dimension Loss,Tooth Loss, Prosthetic Rehabilitation, Deep Bite, Occlusal Restoration

PP – 229 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MANDİBULAR FLEKSİYONUN YÖNETİMİNDE SEGMENTAL MONOLİTİK ZİRKONYA İLE İMPLANT ÜSTÜ TAM AĞIZ REHABİLİTASYON: KLİNİK BİR OLGU

FARIS AKYÜZ[1], Emine Göncü Başaran[2]

[1]Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Mandibular fleksiyon, alt çene implant üstü uzun köprülerde mekanik komplikasyon riskini artırmaktadır. Bu klinik olguda, fleksiyon riskini azaltmak amacıyla segmental olarak planlanan monolitik zirkonya restorasyonun kısa dönem klinik sonuçları değerlendirildi.

Olgu Sunumu: 55 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan erkek hastada alt ve üst çenede tam dişsizlik mevcuttu. Alt ve üst çenede toplam 12 implant üzerine multi-unit vidalı sistem ile tam ağız restorasyon planlandı. Açık ölçü tekniği ile silikon esaslı ölçü alındı. Geçici restorasyonlar polimetilmetakrilat materyalinden hazırlanarak estetik, fonksiyonel ve oklüzal parametrelerin klinik olarak test edilmesine ve final restorasyon için rehber oluşturmasına olanak sağladı. Nihai restorasyonlar CAD/CAM yöntemiyle monolitik zirkonya bloklardan üretildi; üst çene tek parça, alt çene mandibular fleksiyona uyum sağlamak amacıyla iki parça segmental olarak tasarlandı. Restorasyonlar, pasif uyum sağlayacak şekilde vidalı olarak sabitlendi ve gövdeyle temas eden yüzeylere manuel cilalama uygulandı. Oklüzyon, grup fonksiyonu ve anterior rehberlik esas alınarak dengelendi.Bir yıllık klinik takipte biyolojik veya mekanik komplikasyon saptanmadı. Peri-implant yumuşak doku uyumu korunmuş, oklüzal stabilite ve fonksiyonel denge devam etmiştir.

Sonuç: Segmental monolitik zirkonya restorasyon, mandibular fleksiyonun yol açtığı biyomekanik stresleri azaltarak tam ağız implant rehabilitasyonunda başarılı bir klinik seçenek sunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mandibular Fleksiyon - Segmental Zirkonya - İmplant Destekli Restorasyon - Tam Ağız Rehabilitasyon - Monolitik Zirkonya

PP – 229 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

MANAGEMENT OF MANDIBULAR FLEXION WITH SEGMENTAL MONOLITHIC ZIRCONIA IN IMPLANT-SUPPORTED FULL-MOUTH REHABILITATION: A CLINICAL CASE

Farıs Akyüz[1], Emine Göncü Başaran[2]

[1]Faculty of Dentistry, Batman University
[2]Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Mandibular flexion increases the risk of mechanical complications in long-span mandibular implant-supported restorations. This clinical case evaluated the short-term clinical outcomes of a segmentally designed monolithic zirconia restoration aimed at reducing the risks associated with mandibular flexion.

Case Presentation: A 55-year-old male patient with no systemic disease presented with complete edentulism in both the maxilla and mandible. A full-mouth restoration was planned on 12 implants placed in both arches, supported by multi-unit screw-retained components.An open-tray silicone impression technique was used. Temporary restorations were fabricated from polymethyl methacrylate (PMMA) to clinically evaluate esthetic, functional, and occlusal parameters, serving as a guide for the final restoration. The definitive restorations were fabricated from monolithic zirconia blocks using CAD/CAM technology. The maxillary arch was restored in a single piece, while the mandibular arch was designed in two segmental pieces to accommodate mandibular flexion. Restorations were screw-retained with passive fit, and the surfaces in contact with the pontic areas were manually polished. Occlusion was balanced based on group function and anterior guidance.During the one-year clinical follow-up, no biological or mechanical complications were observed. Peri-implant soft tissue adaptation was preserved, and occlusal stability and functional balance were maintained.

Result: Segmental monolithic zirconia restoration appears to be a successful clinical option in full-mouth implant rehabilitations by reducing biomechanical stress caused by mandibular flexion.

Keywords: Mandibular Flexion - Segmental Zirconia - Implant-Supported Restoration - Full-Mouth Rehabilitation - Monolithic Zirconia

PP – 230 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR POLİDASTEMA VE MORFOLOJİK DÜZENSİZLİKLERİN MİNİMAL PREPARASYONLU LAMİNA VENEER İLE REHABİLİTASYONU

Yusuf Abik

Dicle Üniversitesi

Amaç: Anterior bölgede yer alan diastemalar ve morfolojik düzensizlikler, estetik görünümde bozulmalara yol açarak bireylerin psikososyal yaşamını olumsuz etkileyebilir. Bu olgu sunumunda, yaygın diastemaların ve morfolojik bozuklukların birlikte görüldüğü bir vakada, minimal preparasyonla uygulanan lamina veneer tedavisinin estetik ve fonksiyonel başarısı değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: 40 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, ön dişlerindeki aralıklar, şekil bozuklukları, renklenmeler ve kırıklar nedeniyle estetik şikayetle kliniğe başvurdu. Klinik ve fotoğrafik değerlendirmede:Santral dişler (11–21) arasında belirgin diastema,Lateral ve kanin dişler (12–13 / 22–23) arasında eşlik eden polidiastemalar,Anterior dişlerde asimetrik konturlar, mine kırıkları ve morfolojik düzensizlikler saptandı.Tedavi planlamasında hastanın estetik beklentileri ve diş dokusunu koruma prensipleri doğrultusunda minimal preparasyonla lamina veneer uygulaması tercih edildi. Servikal ve proksimal alanlarla sınırlı hazırlık yapıldı. Ölçü alımı, prova ve simantasyon adımları tamamlandıktan sonra, estetik ve fonetik uyumu yüksek laminalar başarıyla yerleştirildi. Tedavi sonrasında gülüş estetiği belirgin şekilde iyileşmiş, hasta memnuniyeti yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Minimal preparasyonlu lamina veneer restorasyonları, anterior bölgede hem diastema kapatılmasında hem de morfolojik düzensizliklerin giderilmesinde estetik, konservatif ve uzun ömürlü bir tedavi seçeneği sunar. Bu olgu, doğru endikasyonla uygulandığında minimal invaziv yaklaşımların hem fonksiyonel hem estetik yönden etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Morfolojik Düzensizlik, Lamina Veneer, Minimal Preparasyon, Anterior Estetik

PP – 230 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF ANTERIOR DIASTEMAS AND MORPHOLOGICAL IRREGULARITIES WITH MINIMALLY INVASIVE LAMINATE VENEERS

Yusuf Abik

Dicle University

Aim: Diastemas and morphological irregularities in the anterior region can significantly impair dental aesthetics and negatively affect the patient's psychosocial well-being. This case report aims to evaluate the aesthetic and functional outcomes of minimally invasive laminate veneer treatment in a patient presenting with multiple diastemas and anterior morphological disharmony.

Case Presentation: A 40-year-old systemically healthy male patient presented with aesthetic concerns due to spacing between his anterior teeth, shape irregularities, discolorations, and minor fractures. Clinical and photographic evaluations revealed the following:A prominent diastema between the central incisors (teeth 11–21),Accompanying polydiastemas between the lateral incisors and canines (teeth 12–13 / 22–23),Asymmetric contours, enamel chips, and generalized morphological discrepancies across the anterior segment.Treatment planning prioritized both the patient's aesthetic expectations and a conservative approach. Therefore, minimally invasive laminate veneers were selected. Limited cervical and proximal preparations were performed. After impression-taking, try-ins, and laboratory procedures, highly esthetic ceramic veneers were successfully bonded. Post-treatment images demonstrated significant improvement in smile harmony, and the patient reported high satisfaction both functionally and aesthetically.

Result: Minimally invasive laminate veneers offer a conservative and predictable solution for managing anterior diastemas and morphological disharmony. This case illustrates that when correctly indicated and executed, such approaches can achieve long-lasting and satisfactory aesthetic and functional outcomes.

Keywords: Diastema, Morphological Irregularities, Laminate Veneer, Minimal Preparation, Anterior Esthetics

PP – 231 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MANDİBULAR BİLATERAL DİŞ EKSİKLİĞİNİN ADEZİV RESTORASYONLARLA REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Süleyman Çetinbaş, Esra Talay Çevlik

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunda, mandibular anterior bölgedeki doğuştan bilateral lateral diş eksikliğinin, çift diş desteğine sahip minimal invaziv adeziv bir restorasyon ile rehabilitasyonu amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 18 yaşındaki erkek hasta, ortodontik tedavi sonrası ortaya çıkan bilateral mandibular lateral diş eksikliğine bağlı estetik şikayetle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmelerde, edentül bölgeye komşu dişlerin çürüksüz ve periodontal olarak sağlıklı olduğu belirlendi. Tüm tedavi alternatifleri hasta ile paylaşıldı ve hasta tarafından minimal invaziv yaklaşım olan adeziv restorasyon tercih edildi.Preparasyon yalnızca mandibular kanin dişlerin lingual yüzeylerinde, mine sınırları içerisinde minimal invaziv şekilde gerçekleştirildi. Santral dişlerde preparasyon yapılmadı. Ağız içi tarayıcı kullanılarak alt ve üst çene ile birlikte oklüzal kayıtlar dijital olarak alındı. Zirkonya altyapı, CAD yazılımı ile tasarlandı; kazıma ve sinterleme işlemleri sonrasında üç boyutlu yazıcı ile üretilen model üzerinde uyumu kontrol edildi. Restorasyonun pontik bölgesine veneer seramik uygulandı ve glaze işlemi tamamlandı.Restorasyon, üretim ve materyal özelliklerine uygun olarak simante edildi. Artık siman uzaklaştırıldıktan sonra hasta ağız hijyeni konusunda bilgilendirildi.

Sonuç: Adeziv restorasyonlar; minimal invaziv yaklaşıma olanak tanıması, estetik başarısı ve doku dostu özellikleri nedeniyle anterior bölgedeki diş eksikliklerinin rehabilitasyonunda etkili ve tercih edilen bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Ağız İçi Tarayıcı, Adeziv Restorasyon, Zirkonya

PP – 231 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF BILATERAL MANDIBULAR TOOTH AGENESIS WITH ADHESIVE RESTORATIONS: A CASE REPORT

Süleyman Çetinbaş, Esra Talay Çevlik

Aydın Adnan Menderes University

Aim: This case report aims to present the rehabilitation of bilateral mandibular lateral incisor agenesis using a minimally invasive adhesive restoration supported by two abutment teeth.

Case Presentation: An 18-year-old male patient presented with aesthetic concerns following orthodontic treatment due to congenital absence of both mandibular lateral incisors. Clinical and radiographic evaluations revealed that adjacent teeth were caries-free and periodontally healthy. After discussing all treatment options, a conservative adhesive restoration was chosen.Minimal tooth preparation was performed only on the lingual surfaces of the mandibular canines within the enamel. No preparation was done on the central incisors. Intraoral digital scans of the maxillary and mandibular arches, along with the bite registration, were obtained. A zirconia framework was digitally designed using CAD software and checked on a 3D printed model after milling and sintering. The pontic area was veneered with ceramic and glazed.The restoration was cemented using appropriate adhesive protocols. Excess cement was removed, and the patient was instructed on oral hygiene.

Result: Adhesive restorations are widely preferred due to their conservative nature, esthetic success, and biocompatibility, making them a reliable option for anterior tooth replacement.

Keywords: Intraoral Scanner, Adhesive Restoration, Zirconia

PP – 232 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ASİDİK SOLÜSYONLARLA YAYGIN EROZYONA UĞRAMIŞ DİŞLERİN TAM DİJİTAL YÖNTEMLE RESTORASYONU

Aybike Cengiz Dağtekin[1], Samet Tekin[1], Burak Dağtekin[2]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Çalışmamızda sert fırçalama alışkanlığı ve asidik solüsyonlar sebebiyle aşınmış dişlerin estetik amaçlı protetik rehabilitasyonu amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Çalışmamızda estetik kaygı ile kliniğimize başvuran 43 yaşında kadın hastanın protetik rehabilitasyonu gerçekleştirilmiştir. Hastanın alınan anamnezinde limonla dişlerini sert fırçalama alışkanlığı olduğu öğrenilmiştir. Yapılan intraoral muayenede, üst dişlerde dentine kadar ilerlemiş madde kaybı olduğu ve 16-26 numaralı dişlerin daha önce çekildiği görülmüştür. Mevcut dişlerde yoğun madde kaybı bulunması ve posterior bölgedeki diş eksikleri göz önüne alınarak 14 adet zirkonya esaslı seramik tam kron planmıştır. Estetik ve diş ipi ile daha kolay temizlenebilir olması sebebiyle anterior kronlar birbirinden ayrı planlanmıştır. Protetik tedaviye geçildiğinde diş eti sağlığının korunması amacıyla chamfer tipi bitim sınırı tercih edilmiştir. Dişeti retraksiyonları tamamlandıktan sonra intraoral tarayıcı ile dijital ölçü elde edilmiştir. Estetik olarak hastanın isteklerini de göz önünde bulundurularak kron tasarımları dijital ortamda gerçekleştirilmiştir. Polimetilmetakrilat (PMMA) esaslı geçici kronlar üretilerek prova edilmiştir. Oklüzyon, estetik ve dikey boyut kontrolü sonrasında daimi kronlar, zirkonya diskten kazınarak üretilmiştir. Simantasyon aşamasında geleneksel cam iyonomer siman tercih edilmiştir. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiştir.

Sonuç: 6 aylık kullanım sonrası klinik takiplerde hastanın herhangi bir şikayetinin olmadığı, estetik açıdan da çok memnun olduğu öğrenilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Asit, Zirkonya, Erozyon, Estetik, Dijital

PP – 232 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULL DIGITAL RESTORATION OF TEETH WITH EXTENSIVE EROSION DUE TO ACIDIC SOLUTIONS

Aybike Cengiz Dağtekin[1], Samet Tekin[1], Burak Dağtekin[2]

[1]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry
[2]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Periodontolgy

Aim: In our study, the aim was the esthetic prosthetic rehabilitation of teeth worn due to aggressive brushing habits and acidic solutions.

Case Presentation: A 43-year-old female patient presented to our clinic with esthetic concerns and underwent prosthetic rehabilitation. Her medical history revealed a habit of vigorous brushing with lemon. Intraoral examination showed significant material loss extending to the dentin on the maxillary teeth, and teeth numbered 16 to 26 had been previously extracted. Considering the extensive tooth structure loss and missing teeth in the posterior region, a treatment plan was developed to fabricate 14 full-coverage zirconia-based ceramic crowns. For improved esthetics and easier flossing, the anterior crowns were designed as separate units.During the prosthetic phase, a chamfer finish line was selected to preserve gingival health. After gingival retraction, digital impressions were obtained using an intraoral scanner. Crown designs were digitally created, taking the patient's esthetic preferences into account. Polymethyl methacrylate (PMMA)-based provisional crowns were fabricated and tried in. Following verification of occlusion, esthetics, and vertical dimension, definitive crowns were milled from zirconia discs using CAD/CAM technology. Conventional glass ionomer cement was used for final cementation. Finally, the patient received oral hygiene instructions.

Result: After six months of use, clinical follow-ups revealed that the patient had no complaints and was highly satisfied with the esthetic outcome.

Keywords: Acid, Zirconia, Erosion, Esthetics, Digital

PP – 233 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ÜST ÇENE LATERAL DİŞ EKSİKLİKLERİNİN ADEZİV KÖPRÜLER İLE REHABİLİTASYONU

Damla Söker, Osman Kaya, Hüseyin Şeker

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Maryland köprüler özellikle anterior bölge tek diş eksikliklerinin giderilmesinde son derece yaygındır. Bu olgu sunumunun amacı, üst çenede tek taraflı lateral diş eksikliği bulunan iki farklı hastada minimal invaziv bir yaklaşım olan tek diş dayanaklı zirkonya Maryland adeziv köprünün kullanımını ve bu yöntemin estetik, fonksiyonel ve biyolojik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Sistemik hastalığı bulunmayan 46 ve 41 yaşlarındaki iki erkek hasta, üst çene sağ lateral diş eksikliği nedeniyle estetik şikayetle bölümümüze başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayene sonucunda, komşu dişlerin çürüksüz ve periodontal olarak sağlıklı olduğu belirlenmiştir. Hastalara tedavi seçenekleri sunulmuş, minimal invaziv bir yöntem olan tek diş dayanaklı Maryland tipi adeziv köprü planlanmıştır. Preparasyon öncesi yapılan ağız içi muayene ve dijital taramalar sonucunda birinci olguda sağ maksiller santral diş, ikinci olguda ise sağ maksiller kanin diş dayanak olarak seçilmiştir. Palatinal bölgede mine seviyesinde preparasyonlar yapılmıştır. Ağız içi tarayıcı (3Shape TRIOS 3) yardımıyla üst çene, alt çene ve kapanış taramaları elde edilmiştir. Zirkonya altyapıları bir bilgisayar yazılımı (Exocad) kullanılarak tasarlanmış, kazıma ve sinterleme işlemlerinin ardından üç boyutlu yazıcıyla üretilen modeller üzerinde kontrol edilmiştir. Restorasyonların bukkal yüzeylerinde cut-back işlemi sonrası veneer seramik ve glaze işlemleri uygulanmıştır. Diş ve restorasyonun iç yüzeylerine yüzey işlemleri uygulandıktan sonra self adeziv dual-cure rezin simanla adeziv simantasyon gerçekleştirilmiştir. Hastalara işlem sonrası öneriler ve ağız bakımı eğitimi verilmiş, 6 aylık takip randevuları planlanmıştır.

Sonuç: Her iki olguda uygulanan tedavi özellikle estetik eksikliği gidererek hasta memnuniyetini sağlamıştır. Tek diş destekli Maryland köprüler uygun hasta ve vaka seçimi ile minimal invaziv, estetik ve hasta memnuniyeti yüksek bir tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağız İçi Tarayıcı, Maryland Köprü, Zirkonya

PP – 233 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF MISSING MAXILLAR LATERAL INCISOR WITH ADHESIVE BRIDGES

Damla Söker, Osman Kaya, Hüseyin Şeker

Aydın Adnan Menderes University Department of Prosthodontics

Aim: Maryland bridges are widely used to replace single missing teeth, especially in the anterior region. This report aims to evaluate the esthetic, functional, and biological outcomes of a minimally invasive approach using z irconia Maryland adhesive bridges in two patients with missing unilateral maxillary lateral incisor.

Case Presentation: Two male patients, aged 46 and 41, with no systemic conditions, presented with esthetic concerns due to missing maxillary right lateral incisors. Clinical and radiographic evaluations confirmed that adjacent teeth were caries-free and periodontally healthy. Considering the patients' preference for minimally invasive treatment, Maryland adhesive bridges were planned. Following intraoral examinations and digital scans taken before preparation, the right maxillary central incisor was chosen as the abutment for the first case, and the right maxillary canine for the second. Minimal preparation was performed on the enamel of the abutment teeth's palatal surfaces . Digital scans of the upper and lower arches and occlusal records were obtained using an intraoral scanner (3Shape TRIOS 3). Zirconia substructures were designed using a CAD software (Exocad), milled, sintered, and checked on 3D-printed models. After cut-back , veneering ceramic and glaze were applied to the buccal surfaces. Following surface treatments, adhesive bridges were cemented using a self-adhesive dual-cure resin cement. Patients were given post-operative recommendations and oral hygiene instructions, and follow-up appointments were arranged for six months later.

Result: Both cases showed satisfactory esthetic, functional, and biological results. When patient and case selection are appropriate, Maryland adhesive bridges offer a minimally invasive and esthetic treatment option.

Keywords: Intraoral Scanner, Maryland Bridge, Zirconia

PP – 234 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ESTETİK ODAKLI GİNGİVAL ŞEKİLLENDİRME VE PROTETİK REHABİLİTASYON: ANTERİOR DİŞ EKSİKLİĞİNE KLİNİK YAKLAŞIM

Etem Tayfun Gökşen, Ayşe Meşe

Dicle Üniversitesi

Amaç: Anterior diş eksikliklerinde estetik ve fonksiyonel başarıyı sağlamak amacıyla gingival şekillendirme teknikleri ve protetik rehabilitasyon süreçlerinin klinik yaklaşımlarını incelemektir. Poster, anterior bölgedeki diş eti profillerinin optimize edilmesi ile birlikte, estetik ve biyolojik uyum içinde sağlanan protezlerin önemini vurgulamaktadır. Bu kapsamda, gingival şekillendirme prosedürlerinin protez tasarımıyla entegrasyonu, estetik bir gülüş oluşturmak için önemli bir faktör olarak ele alınacaktır.

Olgu Sunumu: Erken yaşta meydana gelen ön diş kayıpları, genç bireylerde hem estetik hem de psikososyal açıdan önemli sorunlara yol açabilmektedir. Bu olguda, çocukluk döneminde geçirdiği travma sonucu maksiller santral kesici dişlerini kaybeden ve estetik kaygılarla başvuran 18 yaşındaki kadın hasta sunulmaktadır.Klinik ve radyolojik değerlendirmede, ön bölgede diş eksikliği ile birlikte alveolar krette hacim kaybı ve yumuşak doku uyumsuzlukları gözlemlenmiştir. İmplant tedavisi için uygun kemik hacmi bulunmadığından konservatif bir yaklaşım benimsenmiştir. Tedavi planlaması kapsamında, sabit geçici kuronlarla dişeti şekillendirmesi yapılmış; gövde bölgelerinde gingival morfolojiyi taklit eden anatomik konturlar oluşturularak estetik bütünlük sağlanmıştır. Geçici restorasyonlar bir ay süreyle kullanılmış, bu sürede yumuşak doku adaptasyonu ve kontur stabilitesi sağlandıktan sonra, tedavi zirkonyum esaslı daimi restorasyonlarla tamamlanmıştır.

Sonuç: Tedavi sonunda hastanın gülüş estetiğinde ve özgüveninde anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. Bu olgu, genç hastalarda anterior diş eksikliğine estetik odaklı, implant dışı konservatif protetik yaklaşımların da başarılı ve tatmin edici sonuçlar verebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gingival Şekillendirme, Estetik Rehabilitasyon, Zirkonya Restorasyon

PP – 234 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

AESTHETIC-ORIENTED GINGIVAL CONTOURING AND PROSTHETIC REHABILITATION: A CLINICAL APPROACH TO ANTERIOR TOOTH LOSS

Etem Tayfun Gökşen, Ayşe Meşe

Dicle University

Aim: This study is to examine the clinical approaches of gingival contouring techniques and prosthetic rehabilitation processes to achieve aesthetic and functional success in anterior tooth loss. This poster highlights the importance of optimizing gingival profiles in the anterior region and achieving prostheses that are in aesthetic and biological harmony. In this context, the integration of gingival contouring procedures with prosthetic design will be discussed as a critical factor in creating an aesthetically pleasing smile.

Case Presentation: Early loss of anterior teeth can lead to significant aesthetic and psychosocial issues in young individuals. This case presents an 18-year-old female patient who lost her maxillary central incisors due to trauma in childhood and sought treatment due to aesthetic concerns.Clinical and radiological evaluation revealed volume loss in the alveolar ridge and soft tissue incompatibilities, along with the tooth loss in the anterior region. Since there was insufficient bone volume for implant treatment, a conservative approach was adopted. In the treatment planning, gingival contouring was performed with fixed temporary crowns; anatomical contours mimicking the gingival morphology were created in the crown areas to achieve aesthetic harmony. The temporary restorations were used for a month, during which soft tissue adaptation and contour stability were achieved. After this period, the treatment was completed with zirconia-based permanent restorations.

Result: At the end of the treatment, a significant improvement was observed in the patient's smile aesthetics and self-confidence. This case demonstrates that aesthetic-focused, non-implant conservative prosthetic approaches can also yield successful and satisfying results in young patients with anterior tooth loss.

Keywords: Gingival Contouring,Aesthetic Rehabilitation,Zirconia Restoration

PP – 235 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

KONJENİTAL LATERAL DİŞ EKSİKLİKLERİNİN İMPLANT DESTEKLİ MONOLİTİK ZİRKONYA RESTORASYONLARLA REHABİLİTASYONU

Esin Özel, Esra Kul

Atatürk Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, maksiller bilateral konjenital lateral diş eksikliği bulunan genç bir hastada implant destekli monolitik zirkonya restorasyonlarla gerçekleştirilen protetik rehabilitasyon sürecini ve altı aylık klinik takip sonuçlarını sunarak, uygulanan tedavinin estetik ve fonksiyonel başarısını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 24 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, bilateral konjenital lateral diş eksikliği şikayeti ile Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda, 12 ve 22 numaralı diş bölgelerine dental implant yerleştirildi. Cerrahi işlemin ardından implantların çevre kemik dokusu ile bütünleşmesini sağlayan osteointegrasyon süreci beklendi. Bu sürecin tamamlanmasının ardından hasta, protetik rehabilitasyon amacıyla kliniğimize başvurdu.Ekstraoral ve intraoral muayene bulguları doğrultusunda hastanın estetik ve fonksiyonel gereksinimleri belirlendi. Gingival konturların optimize edilmesi amacıyla hasta, diş eti şekillendirme işlemi için Periodontoloji Anabilim Dalı'na konsülte edildi. Ancak mevcut yumuşak doku miktarının yetersizliği nedeniyle bu işlem uygulanamadı. Tedavi süreci kapsamında hastaya Ti-Base bağlantılı monolitik zirkonya restorasyonlar planlandı ve hazırlandı. Klinik provalar ve gerekli düzeltmelerin ardından restorasyonlar başarıyla hastaya teslim edildi.

Sonuç: Hastanın 6 aylık takip sürecinde herhangi bir biyolojik ya da mekanik komplikasyon gözlenmedi. Fonksiyonel stabilite, estetik bütünlük ve hasta memnuniyeti sağlandı. Bu olgu, konjenital diş eksikliklerinde doğru tedavi planlaması ve uygun materyal seçiminin, başarılı protetik sonuçların elde edilmesinde etkili olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Konjenital Diş Eksikliği, Ön Bölge Estetiği

PP – 235 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PROSTHETIC REHABILITATION OF BILATERAL CONGENITAL LATERAL INCISOR AGENESIS USING IMPLANT-SUPPORTED MONOLITHIC ZIRCONIA RESTORATIONS

Esin Özel, Esra Kul

Ataturk University

Aim: The aim of this case report is to present the prosthetic rehabilitation process using implant-supported monolithic zirconia restorations for a young patient with maxillary bilateral congenital agenesis of the lateral incisors. The aesthetic and functional success of the treatment was evaluated based on the six-month clinical follow-up results.

Case Presentation: A 24-year-old female patient with no systemic disease presented to the Faculty of Dentistry at Atatürk University with bilateral congenital agenesis of the lateral incisors. Clinical and radiographic examinations led to the placement of dental implants in the positions of teeth #12 and #22. Following the surgical procedure, a healing period was allowed for the implants to osseointegrate with the surrounding bone tissue. After this period, the patient returned to the clinic for prosthetic rehabilitation. Based on extraoral and intraoral examination findings, the patient's aesthetic and functional requirements were determined. To optimize the gingival contours, the patient was referred to the Department of Periodontology for a gingival contouring procedure. However, due to an insufficient amount of existing soft tissue, this procedure could not be performed. Therefore, the treatment plan involved fabricating monolithic zirconia restorations attached to Ti-base abutments. Following clinical try-ins and necessary adjustments, the restorations were successfully delivered to the patient.

Result: During the six-month follow-up period, no biological or mechanical complications were observed. Functional stability, aesthetic integrity, and patient satisfaction were achieved.This case demonstrates that appropriate treatment planning and material selection can contribute to successful prosthetic outcomes in cases of congenital tooth agenesis.

Keywords: Dental Implant, Congenitally Missing Teeth, Anterior Aesthetic

PP – 236 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

SERVİKAL DİSTONİLİ BİR HASTANIN PROTETİK REHABİLİTASYONU: VAKA RAPORU

Nafia Ebru Polat Aydoğdu, Rüştü Ersoy Sakarya

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Servikal distoni (SD), boyun kaslarında ortaya çıkan istemsiz kasılmalar sonucu baş ve boyunda anormal postürlerle karakterize, kronik ve progresif bir hareket bozukluğudur. Bu durum, çiğneme, yutma ve konuşma gibi oral motor fonksiyonları olumsuz etkileyerek erken diş kayıplarına ve protetik rehabilitasyon ihtiyacına yol açabilir. SD'li bireylerde protetik tedavi süreci, istemsiz hareketler ve postüral kontrol bozuklukları nedeniyle özel bir yaklaşım gerektirir. Bu vaka sunumunda, SD'li bir hastada karşılaşılan klinik zorlukların ve uygulanan bireyselleştirilmiş protez planlamasının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 32 yaşında, spastik komponenti de bulunan servikal distoni tanılı kadın hasta, beslenme güçlüğü ve estetik nedenlerle Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik muayenede maksillada total dişsizlik, mandibulada posterior bölgelerde kısmi diş eksikliği tespit edildi. Radyografik incelemeler ve çene ilişkileri doğrultusunda üst çene için total protez, alt çene için metal iskeletli parsiyel protez planlandı. Tedavi sürecinde hastanın yoğun istemsiz baş-boyun hareketleri nedeniyle ölçü, kapanış ve özellikle dişli prova aşamaları zorlukla gerçekleştirildi ve bu aşamalar defalarca tekrar edildi. Protez tasarımında, stabilite ve retansiyona öncelik verilerek çiğneme sırasında oluşabilecek dengesizlikler göz önünde bulunduruldu. Kaidelerin kretlere uyumu ve kroşelerin destek dişlere uyumuna oldukça özen gösterildi. Fonasyon kontrolü yapılamasa da, estetik ve fonksiyonel hedeflere ulaşıldı. Protez teslimi sonrası bakım veren kişiye ve hastaya hijyen ve kullanım eğitimi verildi; olası komplikasyonlarla ilgili bilgilendirildi. Düzenli takiplerle tedavi süreci desteklendi.

Sonuç: Servikal distonili hastalarda başarılı protetik rehabilitasyon, istemsiz motor hareketlere uyumlu, tutuculuğu yüksek ve kullanımı kolay protez tasarımıyla mümkündür. Bu olguda olduğu gibi bireye özgü yaklaşım, multidisipliner iş birliği ve hasta eğitimi, tedavi başarısını ve yaşam kalitesini anlamlı düzeyde artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Servikal Distoni,Tam Protez,Parsiyel Protez

PP – 236 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PROSTHETIC REHABILITATION OF A PATIENT WITH CERVICAL DYSTONIA: A Case Report

Nafia Ebru Polat Aydoğdu, Rüştü Ersoy Sakarya

Ataturk University Faculty of Dentistry

Aim: Cervical dystonia (CD) is a chronic, progressive movement disorder characterized by involuntary contractions of cervical muscles, leading to abnormal head and neck postures. These motor disturbances impair oral functions such as mastication, swallowing, and speech, often resulting in premature tooth loss and necessitating prosthetic rehabilitation. Prosthetic treatment in CD patients requires a tailored approach due to involuntary movements and compromised postural control. The aim of this case report is to evaluate the clinical challenges and individualized prosthetic planning in a patient with CD.

Case Presentation: A 32-year-old female with spastic cervical dystonia presented to Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics with feeding difficulties and esthetic concerns. Intraoral examination revealed complete edentulism in the maxilla and partial edentulism in the mandibular posterior regions. Based on radiographic evaluation and jaw relations, a maxillary complete denture and mandibular metal framework partial denture were planned. The patient's intense involuntary head and neck movements complicated impression taking, jaw registration, and denture try-in, necessitating multiple repetitions. Prosthesis design emphasized enhanced retention and stability to counterbalance functional instability. Particular care was given to denture base adaptation on alveolar ridges and clasp fitting to abutment teeth. Although phonation control was unattainable, satisfactory esthetic and functional outcomes were achieved. Post-delivery, comprehensive hygiene instructions and complication counseling were provided to the patient and caregiver. The treatment process was supported with regular follow-ups.

Result: Successful prosthetic rehabilitation in patients with cervical dystonia is possible with a prosthesis design that is compatible with involuntary motor movements, has high retention and usability. This case underscores the importance of individualized treatment, multidisciplinary collaboration, and patient education in optimizing prosthetic outcomes and improving quality of life for patients with cervical dystonia.

Keywords: Cervical Dystonia, Complete Denture, Partial Denture

PP – 237 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR İMPLANT DESTEKLİ RESTORASYONLARDA DİŞETİ ŞEKİLLENDİRME: OLGU SUNUMU

Erman Varol Sağlam, Senanur Yıldız, Mustafa Kılıç

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: İmplant destekli restorasyonlarda yalnızca osseointegrasyonun sağlanması yeterli olmayıp, çevre yumuşak dokularla estetik ve biyolojik uyumun da elde edilmesi tedavi başarısında belirleyici bir rol oynamaktadır. Özellikle ön bölgede kaybedilen dişlerin yerine yapılan protetik uygulamalarda, yumuşak doku konturlarının doğal ve simetrik biçimde yeniden oluşturulması, hem estetik hem de fonksiyonel açıdan önem taşımaktadır. Geçici restorasyonlar, peri-implant yumuşak dokuların kontrollü şekilde yönlendirilmesine olanak tanıyarak bu hedefe ulaşmada etkili bir araç sunmaktadır. Bu olgu sunumunda, anterior bölgede geçici restorasyon aracılığıyla sağlanan dişeti şekillendirmesinin klinik süreci ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 30 yaşında kadın hasta, diş eksikliği şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnezde 12 numaralı dişin 3 ay önce çekildiği öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda 22 numaralı dişin de çekilmesine karar verilmiştir. 12 ve 22 numaralı bölgelere 3,7 mm çapında İmplance marka implantlar yerleştirilmiştir. Cerrahi sırasında 22 numaralı implantta primer stabilite sağlanamadığı için yalnızca 12 numaralı implanta geçici restorasyon uygulanmıştır. Ölçü işlemi kapalı ölçü postu ile gerçekleştirilmiş, model üzerinde PEEK abutment üzerine kompozit rezinle geçici kron hazırlanmıştır. Bu geçici kron, hastanın ağzında uyumlandıktan sonra dişeti şekillendirmesi üç ay süreyle takip edilmiştir. Süreç sonunda hasta final restorasyon için hazır hale getirilmiştir.

Sonuç: İmplant destekli restorasyonların uzun dönem estetik başarısı, yalnızca protezin tasarımı ile sınırlı kalmamakta; aynı zamanda çevresindeki yumuşak dokuların morfolojik uyumu ve stabilitesi ile doğrudan ilişkilidir. Anterior bölgede, geçici restorasyonlarla uygulanan yönlendirilmiş kompresyon teknikleri sayesinde peri-implant mukozada istenilen konturlar elde edilebilmekte ve restorasyonun çevre dokularla uyumu sağlanabilmektedir. Bu olguda kullanılan yaklaşım, geçici restorasyonların yalnızca geçici bir protetik çözüm değil, aynı zamanda yumuşak doku yönetimi için stratejik bir araç olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla protetik planlama, biyolojik hedeflerle entegre bir yaklaşımla ele alındığında, anterior bölgede hem estetik hem de fonksiyonel başarıya ulaşmak mümkün hale gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Anterior Estetik, Geçici Restorasyon, Dişeti Şekillendirme, Peek Abutment

PP – 237 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

SOFT TISSUE SHAPING IN ANTERIOR IMPLANT-SUPPORTED RESTORATIONS: A CASE REPORT

Erman Varol Sağlam, Senanur Yıldız, Mustafa Kılıç

Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Aim: Aesthetic success in anterior implant-supported restorations depends not only on prosthetic design and implant osseointegration but also on the proper contouring of surrounding soft tissues. This case report aims to emphasize the importance of soft tissue conditioning using provisional restorations as a biological and aesthetic guide during the healing period.

Case Presentation: 30 years old female patient presented with missing maxillary lateral incisors (teeth 12 and 22). Clinical and radiographic evaluations led to the placement of 3.7 mm diameter İmplance implants in both sites. Due to insufficient primary stability at site 22, only the implant at 12 was immediately restored with a provisional crown. The temporary restoration was fabricated using a PEEK (polyether ether ketone) abutment layered with composite resin. Designed with an appropriate emergence profile, the provisional restoration guided peri-implant mucosal shaping over a three-month period. At the end of this phase, a harmonious gingival architecture and papillary fill were achieved. The final prosthesis was then delivered, ensuring both functional success and optimal soft tissue integration.

Result: Achieving long-term esthetic success in implant-supported restorations is not solely dependent on the design of the prosthesis; it is also closely associated with the morphological harmony and stability of the surrounding soft tissues. Particularly in the anterior region, desired peri-implant mucosal contours can be achieved through guided compression techniques applied via provisional restorations, thereby enhancing the biological and esthetic integration of the restoration with adjacent tissues. The approach utilized in this case demonstrates that provisional restorations serve not only as temporary prosthetic solutions but also as strategic tools for soft tissue management. Therefore, when prosthetic planning is conducted within an integrated framework that considers biological objectives, it becomes possible to attain both functional and esthetic success in the anterior zone.

Keywords: Implant, Anterior Esthetics, Provisional Restoration, Soft Tissue Shaping, Peek Abutment

PP – 238 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGEDEKİ DİŞ EKSİKLİKLERİNİN MARYLAND RESTORASYONLAR İLE TEDAVİSİ

Şeyma Kurtuluş, Yener Okutan

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Amaç: Bu vaka sunumunda 41 ve 42 no'lu dişleri eksik olan hastanın iki adet Maryland adeziv restorasyonla rehabilitasyonunun anlatılması hedeflenmiştir.

Olgu Sunumu: Kliniğimize estetik olmayan görünüm şikayetiyle başvuran 45 yaşındaki erkek hastaya yapılan intraoral muayenede dişsiz boşluğa komşu olan 43 no'lu dişte çürük, kemik kaybı ya da periodontal problem gözlenmedi. İlgili diş destek olarak alınarak Maryland restorasyon yapılması planlandı. İnsizal kenarın yaklaşık 2 mm altında ve 1 mm supragingival basamak olacak şekilde mine seviyesinde palatinal yüzeyde preparasyon yapıldı. Dijital ölçü alındıktan sonra tek dayanaklı zirkonya altyapılı restorasyon hazırlandı. Simantasyondan önce 50 mikron 2,5 bar basınç altında restorasyonun iç yüzeyine kumlama yapıldı, daha sonra primer uygulandı. Diş yüzeyi pomza ile temizlendi ve ortofosforik asit ile asitlendi. Diş yüzeyine bond uygulanmasından sonra restorasyon rezin siman ile simante edildi. Tedavi sonrasında hastanın 41 no'lu dişinde kırık meydana geldi, çekime karar verildi. 31 no'lu dişi periodontal olarak sağlıklı olan hastanın bu dişinden destek alıp ilgili bölgeye ikinci bir Maryland adeziv restorasyon endikasyonu koyuldu. Yine aynı protokol ile restorasyon bitirildi. Hasta oral hijyen açısından bilgilendirildikten sonra rutin kontrollere çağırıldı. Yapılan tedavi hastanın estetik ve fonksiyonel beklentilerini başarılı bir şekilde karşıladı.

Sonuç: Sonuç olarak, iki diş yerine tek bir destek diş kullanılarak komşu dişlerin mikrohareketleri nedeniyle meydana gelebilecek desimantasyon riski azaltılmıştır. Mine seviyesinde yapılan preparasyon sonrasında uygulanan tek kanatlı Maryland restorasyonlar konservatif bir tedavi seçeneği olabilmektedir. Yanyana iki dişin eksik olduğu durumlarda iki adet tek kanatlı Maryland restorasyon uygulanabilir bir seçenektir. Ayrıca daha düşük maliyeti olması ve daha kısa zaman diliminde bitirilebilmesi nedeniyle Maryland restorasyonlar implant destekli sabit protezlere bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Maryland Restorasyon, Zirkonya, Adeziv Simantasyon

PP – 238 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

TREATMENT OF MISSING TEETH IN ANTERIOR REGION WITH MARYLAND RESTORATIONS

Şeyma Kurtuluş, Yener Okutan

Aydın Adnan Menderes University

Aim: The main purpose of this study is to rehabilitate the patient with missing teeth number 41 and 42 using two Maryland adhesive restorations.

Case Presentation: A 45-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of unaesthetic appearance. Intraoral examination revealed no caries, bone loss, or periodontal problems in tooth number 43, which was adjacent to the edentulous area. It was decided to use this tooth as an abutment for a Maryland restoration. A palatal preparation was performed at the enamel level, approximately 2-mm below the incisal edge and with a 1-mm supragingival finish line. After digital impressions were taken, a zirconia-based single-retainer restoration was fabricated. Prior to cementation, the intaglio surface of the restoration was sandblasted with 50-µm particles at 2.5-bar pressure, and a primer was applied. The tooth surface was cleaned with pumice and etched with orthophosphoric acid. After applying bonding agent to the tooth, the restoration was cemented using resin cement. After the treatment process, a fracture occurred in tooth number 41, and extraction was decided. Since tooth number 31 was periodontally healthy, it was used as an abutment for a second Maryland adhesive restoration. The same clinical protocol was followed to complete the second restoration. After providing the patient with oral hygiene instructions, routine follow-up appointments were scheduled. The treatment successfully met the patient's esthetic and functional expectations.

Result: In conclusion, by using a single-abutment tooth instead of two, the risk of debonding caused by the micromovements of neighboring teeth was reduced. Single-retainer Maryland restorations performed with enamel-level preparation can serve as a conservative treatment option. In cases with two adjacent missing teeth, two separate single-retainer Maryland restorations may be a viable option. Additionally, due to their lower cost and shorter treatment time, Maryland restorations can be considered an alternative to implant-supported fixed prostheses.

Keywords: Maryland Restoration, Zirconia, Adhesiv Cementation

PP – 240 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

KONJENİTAL MAKSİLLER LATERAL DİŞ EKSİKLİĞİNİN FARKLI PROTETİK REHABİLİTASYONLARI: VAKA SUNUMU

Gözde Yavuzkılıç, Murat Yenisey, Edanur Göven

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Maksiller anterior bölgede lateral diş eksikliklerinde, estetik ve fonksiyonel başarıyı sağlamak amacıyla farklı tedaviler uygulanabilmektedir. Bu çalışma, ortodontik hazırlık sonrası implant destekli restorasyonlar ile lamina uygulamalarının estetik bölgede nasıl birer alternatif oluşturduğunu ve bu yaklaşımların tedavi planlamasındaki yerini vurgulamayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize maksiller anterior bölgedeki diestema şikayetiyle başvuran iki farklı hastanın ağız içi ve radyografik muayenelerinde lateral dişlerin konjenital eksikliği tespit edildi. İlk vakada, 23 yaşındaki kadın hastada lateral diş boşluklarının oluşturulması için ortodontik tedavi planlandı. Ortodontik tedavinin ardından, lateral diş eksiklikleri implant destekli sabit protezlerle restore edildi. Lateral diş boşluklarının mezio-distal genişliğinin fazla olması sebebiyle, santral ve kanin dişler de planlamaya dahil edilerek lamina restorasyonlar uygulandı. İkinci vakada ise 32 yaşındaki erkek hastada kanin ve premolar dişleri, diş eksikliğinin bulunduğu lateral bölgeye doğru hareket etmiş olduğu gözlendi. Hastaya yapılan mock-up sonrasında santral ve kanin dişe lamina, premolar dişe ise tam kron yapılmasına karar verildi. Tüm restorasyonlar, estetik ve mekanik dayanıklılığı yüksek lityum disilikat kullanılarak üretildi.

Sonuç: Her iki vaka da estetik bölgede lateral diş eksikliği tedavisinde uygulanabilecek farklı yaklaşımların başarıyla kullanılabileceğini göstermektedir. Lamina ve tam kron uygulamaları, doğal dişlerle uyumlu estetik sonuçlar sağlarken; ortodontik hazırlık sonrası implant destekli sabit protezler, fonksiyonel ve uzun vadeli estetik, uyumu yüksek çözümler sunmaktadır. Tedavi seçimi, hastanın ihtiyaçlarına ve mevcut klinik durumuna göre özelleştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Konjenital Lateral Diş, Laminate Veneer, Ortodontik Tedavi

PP – 240 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

DIFFERENT PROSTHETIC REHABILITATION OF CONGENITAL MAXILLARY LATERAL TOOTH DEFICIENCY: CASE REPORT

Gözde Yavuzkılıç, Murat Yenisey, Edanur Göven

Ondokuz Mayıs University,Faculty of Dentistry, Prosthetic Dentistry

Aim: Different treatments can be applied to provide esthetic and functional success in lateral tooth deficiencies in the maxillary anterior region. This study aims to emphasize how implant-supported restorations and laminate applications constitute alternatives in the esthetic region after orthodontic preparation and the place of these approaches in treatment planning.

Case Presentation: Congenital lateral tooth deficiencies were detected in the intraoral and radiographic examinations of two different patients who applied to our clinic with diastema complaints in the maxillary anterior region. In the first case, orthodontic treatment was planned for the creation of lateral tooth spaces in a 23-year-old female patient. Following orthodontic treatment, lateral tooth deficiencies were restored with implant-supported fixed prostheses. Since the mesio-distal width of the lateral tooth spaces was large, central and canine teeth were included in the planning and laminate restorations were applied. In the second case, it was observed that the canine and premolar teeth of a 32-year-old male patient had moved towards the lateral region where the tooth was missing. After the mock-up was performed on the patient, it was decided to apply laminate to the central and canine teeth and full crown to the premolar teeth. All restorations were produced using lithium disilicate with high esthetic and mechanical strength.

Result: Both cases show that different approaches that can be applied to the treatment of lateral tooth deficiency in the esthetic region can be used successfully. While laminate and full crown applications provide esthetic results compatible with natural teeth, implant-supported fixed prostheses after orthodontic preparation offer functional and long-term esthetic solutions with high compatibility. Treatment selection should be customized according to the patient's needs and current clinical condition.

Keywords: Congenital Lateral Tooth, Implant, Laminate Veneer, Orthodontic Treatment

PP – 241 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MOCK-UP UYGULAMASININ POLİDİASTEMA TEDAVİSİNDEKİ ROLÜ: OLGU SUNUMU

Selin Tarak, Merve Sevgi Uluışık, Berfin İrem Vural

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, polidiastema şikayetiyle başvuran bir hastaya uygulanan estetik laminate veneer tedavisi kapsamında, mock-up tekniğinin tedavi planlamasında, hasta beklentilerinin yönetiminde ve klinik preparasyon sürecinde oynadığı rolün ortaya konması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 38 yaşındaki kadın hasta, maksilla anterior bölgede bulunan diastemalara bağlı estetik şikayet ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi' Anabilimdalı'na başvurdu. Klinik ve radyografik muayenede dişlerde herhangi bir çürük, madde kaybı veya periodontal probleme rastlanmadı. Hastaya estetik amaçla, 13–23 numaralı dişleri kapsayan altı üyeli laminate veneer planlaması yapıldı. Tedavi öncesinde teşhis modeli oluşturmak amacıyla aljinat (Cavex Cream Alginate, Cavex Holland BV, Hollanda) ile ölçü alındı. Alınan model üzerine wax-up hazırlandı ve hazırlanan mock-up uygulaması ile hastaya planlanan tedavi sonucu gösterildi. Mock-up üzerinden hasta geri bildirimi alınarak gerekli estetik düzenlemeler yapıldı. Nihai Mock-up, preparasyon sınırlarının belirlenmesinde klinik bir kılavuz olarak kullanıldı, dişler minimal invaziv bir yaklaşımla prepare edildi. Preparasyon tamamlandıktan sonra A tipi silikon (Elite HD+, Zhermack, İtalya) ile ölçü alındı. Laminate veneerler, lityum disilikat blok (IPS e.max CAD, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) kullanılarak CAD/CAM kazıma teknolojisi ile üretildi. Hazırlanan restorasyonların provasının ardından deneme pastası (G-CEM Veneer Try-in Paste, GC Corporation, Japonya) ile renk kontrolleri yapıldı. Hasta onayından sonra restorasyonlar ışıkla polimerize olan adeziv siman (G-CEM Veneer, GC Corporation, Japonya) ile simante edildi.

Sonuç: Bu vaka, tedavi öncesi mock-up uygulamasının hasta beklentilerinin karşılanmasında ve tedavi planlamasında etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, mock-up uygulaması diş preparasyonu sırasında hekime kılavuzluk ederek kontrollü ve hedefe yönelik bir yaklaşım sağlamıştır. Böylece hem estetik hem de fonksiyonel açıdan başarılı bir sonuç elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Laminate Veneer, Mock-Up, Polidiastema

PP – 241 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ROLE OF MOCK-UP IN POLYDIASTEMA TREATMENT: A CASE REPORT

Selin Tarak, Merve Sevgi Uluışık, Berfin İrem Vural

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Aim: This case report aims to present the role of the mock-up technique in the esthetic laminate veneer treatment of a patient with polydiastema, highlighting its function in treatment planning, management of patient expectations, and clinical guidance during tooth preparation.

Case Presentation: A 38-year-old female patient presented to the Department of Prosthodontics at Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, with esthetic concerns due to diastemas in the maxillary anterior region. Clinical and radiographic examinations revealed no caries, substance loss, or periodontal problems. For esthetic purposes, a six-unit laminate veneer restoration was planned for teeth numbered 13 to 23. An alginate impression (Cavex Cream Alginate, Cavex Holland BV, Netherlands) was taken to create a diagnostic model. A wax-up was prepared on the model, and a mock-up was fabricated and applied intraorally to demonstrate the proposed outcome to the patient. Based on the patient's feedback, the mock-up was revised to meet esthetic expectations. The final mock-up served as a clinical guide for determining the preparation margins, and the teeth were prepared using a minimally invasive approach. After the preparation was completed, an impression was taken using an addition silicone material (Elite HD+, Zhermack, Italy). The laminate veneers were fabricated using lithium disilicate blocks (IPS e.max CAD, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) via CAD/CAM milling technology. Following the try-in stage, shade evaluation was performed using a try-in paste (G-CEM Veneer Try-in Paste, GC Corporation, Japan). Upon patient approval, the restorations were cemented using a light-cured adhesive resin cement (G-CEM Veneer, GC Corporation, Japan).

Result: This case demonstrates that the mock-up technique is effective in managing patient expectations and ensuring accurate treatment planning. Furthermore, it provided clinical guidance during tooth preparation, allowing for a controlled and targeted approach. As a result, a successful outcome was achieved both esthetically and functionally.

Keywords: Laminate Veneer, Mock-Up, Polydiastema

PP – 242 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

GİNGİVEKTOMİ İLE GUMMY SMİLE TEDAVİSİ VE SABİT PROTETİK RESTORASYON: VAKA SUNUMU

Oğuzhan Kaya, Eyyüp Altıntaş, Ayşe Rençber Kızılkaya

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Çalışmamızda, üst ön bölgede aşırı dişeti görünürlülüğü ve estetik şikayetle başvuran hastaya uygulanan gingivektomi operasyonu ve sonrasında yapılan sabit protetik rehabilitasyonun klinik süreci ve sonuçları amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Estetik gülüşten memnun olmayan 24 yaşındaki kadın hasta, diş etlerinin fazla görünmesinden şikayet ederek kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede, üst ön bölgede gingival seviyelerin düzensiz olduğu ve kron boylarının estetik açıdan yetersiz kaldığı gözlemlenmiştir. Periodontal cepler bulunmamakta ve kemik desteği korunmuş durumdaydı. Tedavi planı olarak, ön bölgede gingivektomi yapılarak fazla diş eti dokusu uzaklaştırılmıştır. Protetik tedaviye geçildiğinde diş eti sağlığının korunması amacıyla chamfer tipi bitim sınırı tercih edilmiştir. Dişeti retraksiyonları tamamlandıktan sonra intraoral tarayıcı ile dijital ölçü elde edilmiştir. Estetik olarak hastanın isteklerini de göz önünde bulundurularak kron tasarımları dijital ortamda gerçekleştirilmiştir. Polimetilmetakrilat (PMMA) esaslı geçici kronlar üretilerek prova edilmiştir. Oklüzyon, estetik ve dikey boyut kontrolü sonrasında daimi kronlar, cam seramik esaslı materyalden üretilmiştir. Simantasyon aşamasında ışıkla sertleşen resin siman tercih edilmiştir. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiştir.

Sonuç: 6 aylık kullanım sonrası klinik takiplerde hastanın herhangi bir şikayetinin olmadığı, estetik açıdan da çok memnun olduğu öğrenilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sabit Protez, Gingivektomi, Cam Seramik, Estetik, Kron Boyu Uzatma

PP – 242 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

GINGIVECTOMY FOR GUMMY SMILE TREATMENT AND FIXED PROSTHETIC RESTORATION: CASE PRESENTATION

Oğuzhan Kaya, Eyyüp Altıntaş, Ayşe Rençber Kızılkaya

Fırat University Faculty of Dentistry Prosthetic Dentistry

Aim: Our study aimed to evaluate the clinical process and results of gingivectomy surgery and subsequent fixed prosthetic rehabilitation performed on a patient who presented with excessive gingival visibility in the upper anterior region and aesthetic complaints.

Case Presentation: A 24-year-old female patient who was dissatisfied with her aesthetic smile visited our clinic complaining that her gums were too visible. During the clinical examination, it was observed that the gingival levels in the upper anterior region were irregular and the crown lengths were aesthetically inadequate. There were no periodontal pockets and bone support was preserved. As a treatment plan, gingivectomy was performed in the anterior region to remove excess gum tissue. When prosthetic treatment was initiated, a chamfer-type margin was preferred to preserve gum health. After gum retraction was completed, digital impressions were obtained with an intraoral scanner. Crown designs were created digitally, taking into account the patient's aesthetic preferences. Temporary crowns made of polymethyl methacrylate (PMMA) were produced and tested. After occlusion, aesthetic, and vertical dimension checks, permanent crowns were produced using glass ceramic-based material. Light-curing resin cement was preferred during the cementation stage. The patient was given oral hygiene education.

Result: After six months of use, clinical follow-ups revealed that the patient had no complaints and was very satisfied with the aesthetic results.

Keywords: Fixed Prosthesis, Gingivectomy, Glass Ceramic, Aesthetics, Crown Lengthening

PP – 243 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

BRUKSİZMDE AŞAMALI DİKEY BOYUT YÜKSELTME VE TAM AĞIZ REHABİLİTASYON

Ezgi Karaca, Ayyüce Seba Sökmen, Yaren Berfin Konyar

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunda, stres kaynaklı parafonksiyonel alışkanlıklar sonucu oklüzal dikey boyut kaybı yaşayan hastada dijital teknolojiler kullanılarak aşamalı dikey boyut yükseltmesi ile gerçekleştirilen tam ağız protetik rehabilitasyonunun klinik başarısı ve hasta konforu değerlendirilmiştir

Olgu Sunumu: 59 yaşındaki asker emeklisi erkek hasta, yoğun stres nedeniyle gelişen diş sıkma ve gıcırdatma alışkanlığı sonucu oluşan oklüzal dikey boyut kaybı, diş hassasiyeti ve çiğneme güçlüğü şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Ekstraoral muayenede alt yüz yüksekliğinin azaldığı, intraoral muayenede ise 21, 22, 15, 16, 27, 36, 47 numaralı dişlerin eksik olduğu tespit edildi. Radyografik incelemede dişlerin kemik desteğinin iyi olduğu ancak ileri derecede oklüzal aşınmalar nedeniyle dikey boyutta belirgin azalma olduğu belirlendi.Özellikle 24, 25, 13, 14 numaralı dişlerde pulpa boynuzlarının açığa çıktığı ve fonksiyonel tüberküllerin tamamen aşındığı görüldü. Tedaviye öncelikle 24, 25, 13, 14 numaralı dişlere endodontik tedavi uygulanması ile başlandı. Kanal tedavilerini takiben fiber post ile post-core restorasyonlar yapılarak oklüzal yüzeyler yükseltildi. Dikey boyut artırma planlaması yapılarak tüm dişlerin preparasyonları gerçekleştirildi. ExoCAD yazılımı kullanılarak full mouth dijital tasarım yapıldı ve 3D printer teknolojisi ile geçici restorasyonlar üretildi. Hastaya 4 hafta boyunca geçici restorasyonlar kullandırıldı. Adaptasyon sürecinde herhangi bir kas ağrısı, temporomandibular eklem rahatsızlığı veya fonksiyonel şikayet bildirmeyen hastada yeni dikey boyuta uyum sağlandıktan sonra daimi tedaviye geçildi. Final restorasyonlar metal destekli porselen protezler ile tamamlandı.

Sonuç: Parafonksiyonel alışkanlıklar sonucu oluşan oklüzal dikey boyut kayıplarında, dijital teknolojiler ve aşamalı tedavi protokolü ile başarılı rehabilitasyon sağlanabilir. Modern CAD/CAM sistemleri ile üretilen geçici restorasyonlar, adaptasyon sürecinde güvenilir ve konforlu çözümler sunar. Tedavinin aşamalı yaklaşımı, hasta konforunu artırır ve uzun dönem başarıyı destekler.

Anahtar Kelimeler: Oklüzal Dikey Boyut, Bruksizm, Parafonksiyonel Alışkanlık

PP – 243 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

STAGED VERTICAL DIMENSION INCREASE AND FULL-MOUTH REHABILITATION IN BRUXISM

Ezgi Karaca, Ayyüce Seba Sökmen, Yaren Berfin Konyar

Gazi University Faculty of Dentistry

Aim: In this case report, the clinical success and patient comfort of full-mouth prosthodontic rehabilitation performed through staged vertical dimension increase using digital technologies in a patient with occlusal vertical dimension loss due to stress-related parafunctional habits were evaluated.

Case Presentation: A 59-year-old retired military male patient presented to our clinic with complaints of occlusal vertical dimension loss, tooth sensitivity, and masticatory difficulty resulting from clenching and grinding habits developed due to intense stress. Extraoral examination revealed decreased lower facial height, while intraoral examination showed missing teeth #21, 22, 15, 16, 27, 36, and 47. Radiographic examination demonstrated good bone support for remaining teeth, however, significant vertical dimension loss was evident due to severe occlusal wear. Particularly, teeth #24, 25, 13, and 14 exhibited exposed pulp horns and completely worn functional cusps. Treatment commenced with endodontic therapy for teeth #24, 25, 13, and 14. Following root canal treatment, fiber post and core restorations were fabricated to restore occlusal surfaces. Comprehensive treatment planning for vertical dimension increase was performed, followed by preparation of all teeth. Full-mouth digital design was executed using ExoCAD software, and provisional restorations were fabricated using 3D printing technology. The patient wore provisional restorations for 4 weeks. After confirming successful adaptation to the new vertical dimension without muscle pain, temporomandibular joint discomfort, or functional complaints, definitive treatment was initiated. Final restorations were completed with metal-ceramic prostheses.

Result: Successful rehabilitation of occlusal vertical dimension loss resulting from parafunctional habits can be achieved through digital technologies and staged treatment protocols. Provisional restorations fabricated with modern CAD/CAM systems provide reliable and comfortable solutions during the adaptation period. The staged treatment approach enhances patient comfort and supports long-term success.

Keywords: Occlusal Vertical Dimension, Bruxism, Parafunctional Habits

PP – 244 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANT DESTEKLİ PROTEZDE VİDA KIRIĞINA BAĞLI KOMPLİKASYON YÖNETİMİ

Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Zonguldak, Türkiye

Amaç: Kırık vidaların yönetiminde öncelikle detaylı hasta öyküsü alınmalı ve kapsamlı klinik muayene yapılmalıdır. Kırık vida; gözle muayene, radyografik değerlendirme veya implant sisteminin sağlam parçalarıyla karşılaştırma yoluyla doğrulanabilir. Tedavi kararları karmaşık olduğundan, uygun çıkarma yöntemlerinin belirlenmesinde karar ağacı kullanımı faydalıdır. Karar ağacı, basit vakalardan karmaşık durumlara kadar uzanan geniş bir yelpazede vaka yönetimini kolaylaştırabilir. İlk tercih sert el aletleri ve ultrasonik titreşim destekli tekniklerdir. Bu yöntemler, implant ve çevre dokulara zarar vermeden, düşük riskle uygulanabilir. Başarısızlık durumunda alternatif tedavi seçenekleri değerlendirilmelidir.

Olgu Sunumu: 48 yaşındaki kadın hasta, iki yıl önce alt ve üst çeneye yerleştirilen dört implant üzerine uygulanan sabit protez sonrası, alt çenede protez hareketliliği şikayetiyle kliniğe başvurdu. Klinik muayenede, sol alt anterior implant üzerindeki multi-unit abutment vidasının kırık olduğu tespit edildi. Kırık vida parçasının lokalizasyonu radyografik olarak doğrulandı. İlk olarak, ultrasonik scaler ile kırık vidaya saat yönünün tersine, aktif su spreyi altında termal hasarları önleyecek şekilde sonik titreşim uygulandı. Vida hareketlenince, ince uçlu bir sond ile vida implant içinden yükseltildi. Daha sonra sonda teflon bant sarılarak stabil kavrama sağlandı ve vidaya saat yönünün tersine olacak şekilde dönme hareketi uygulanarak çıkarılması sağlandı. Son aşamada, ince uçlu bir presel yardımıyla kırık vida dikkatlice uzaklaştırıldı. Vida yuvası dental lup ile dikkatle incelendi; herhangi bir deformasyon veya multi-unit iç yapısında hasar saptanmadı. Protezinin ağız içi uyumu değerlendirildi. Pasif uyum, radyografik kontrol, Sheffield testi ile vida direnci testleri kullanılarak kontrol edildi. Değerlendirme sonucunda, protezin distalinde yer alan aşırı uzun kanat uzantısı birinci molar seviyesinden kesilerek çıkarıldı. Anterior bölgedeki erken oklüzal temaslar da uzaklaştırılarak oklüzal denge sağlandı ve protez hastaya teslim edildi.

Sonuç: İmplant destekli protezlerde abutment vidası kırıkları, karşılaşılan önemli teknik komplikasyonlardandır ve yönetimi klinik açıdan zorludur. Bu vakada, dental lup kullanılarak kırık vida parçasının lokalizasyonu sağlanmış ve ultrasonik titreşim destekli konservatif teknikler ile vida zarar görmeden dikkatlice çıkarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Lup, Mekanik Komplikasyon, Vida Kırığı

PP – 244 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

COMPLICATION MANAGEMENT OF SCREW FRACTURE IN IMPLANT-SUPPORTED PROSTHESIS

Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, Zonguldak, Türkiye

Aim: Management of fractured abutment screws starts with detailed patient history and thorough clinical examination. Fractures can be confirmed by visual inspection, radiographic evaluation, or comparison with intact implant components. Due to treatment complexity, a decision tree is useful to select removal techniques, facilitating management from simple to complex cases. Initial methods include rigid hand instruments and ultrasonic vibration-assisted techniques, which minimize risk to implant and tissues. Alternatives should be considered if these fail.

Case Presentation: A 48-year-old female presented with mobility of a fixed prosthesis supported by four implants placed two years prior in the maxilla and mandible. Examination revealed a fractured multi-unit abutment screw on the left anterior mandibular implant. Radiographs confirmed the fragment's location. An ultrasonic scaler applied sonic vibrations counterclockwise under water spray to prevent thermal damage. When loosened, a fine probe elevated the fragment from inside the implant. The probe was wrapped with Teflon tape to stabilize grip, and the screw was carefully unscrewed counterclockwise. The broken screw was then gently removed with a fine extractor. Inspection under a dental loupe showed no deformation or damage.The prosthesis' intraoral fit was assessed via passive fit, radiographic control, Sheffield test, and screw resistance tests. An excessively long distal flange was trimmed at the first molar level, and premature anterior occlusal contacts were removed to balance occlusion before delivery.

Result: Fractured abutment screws are significant technical complications in implant-supported prostheses. In this case, dental loupe use allowed precise localization, and conservative ultrasonic vibration techniques enabled careful removal without damage, demonstrating effective clinical management.

Keywords: Implant, Loupe, Mechanical Complication, Screw Fracture

PP – 245 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ŞİDDETLİ KEMİK KAYBI SONRASI MANDİBULAR HİBRİT PROTEZ REHABİLİTASYONU

Yaren Berfin Konyar, Ezgi Karaca, Handan Yılmaz, Merve Bankoğlu Güngör

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Amaç: İleri kemik kaybı olan olgularda implant destekli hibrit protezler, interark mesafenin fazla olduğu ve yumuşak doku desteği ihtiyacı bulunan durumlarda estetik ve fonksiyon açısından tatmin edici bir tedavi alternatifi sunmaktadır. Bu olguda, ileri düzey kemik kaybı ve peri-implantitis nedeniyle mevcut implantların eksplantasyonun ardından mandibulada beş yeni implant yerleştirilmesini takiben uygulanan hibrit protez ve üst çene total protezin yeniden yapım süreci sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 55 yaşındaki kadın hasta, alt çene implant üstü sabit protezinde ağrı ve mobilite; üst çene total protezinde tekrarlayan kırık şikayetleriyle fakültemize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda, alt çenede mevcut implantlar çevresinde ileri derecede kemik kaybı ve peri-implantitis saptanarak implantlar eksplante edildi ve aynı seansta mental foramenler arasına beş yeni implant yerleştirildi. Üç aylık osseoentegrasyon sürecinin ardından alt çenede bar destekli hibrit protez, üst çenede ise total protezin yenilenmesi planlandı. Açık ölçü postları splintlendikten sonra A tipi silikon ölçü maddesi kullanılarak açık kaşık ölçü tekniği ile alt çenenin ölçüsü alındı. Krom-kobalt barın pasif uyumu vida testi ve radyografik değerlendirme ile doğrulandı. Diş dizimi aşamasının ağız içi provasında; estetik, fonksiyon, fonasyon, çene hareketleri ve yumuşak doku konturlarının desteklenmesi değerlendirildi. Teslim aşamasında gerekli kontroller ve okluzal uyumlamalar yapıldıktan sonra hibrit protez, üretici firmanın önerileri doğrultusunda 30 N/cm tork ile sabitlendi. Uygulanan protetik rehabilitasyon sonucunda, hastanın estetik, fonksiyonel ve fonasyonel gereksinimleri başarıyla karşılandı ve yüksek düzeyde hasta memnuniyeti sağlandı.

Sonuç: Bu olgu, ileri kemik kaybı durumlarında hibrit protezlerin etkili bir protetik rehabilitasyon yöntemi olduğunu göstermektedir. Cerrahi sınırlamaları olan hastalarda hibrit protezler; fonksiyon, estetik ve hasta memnuniyeti açısından başarılı sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hibrit Protez, İmplant, Kemik Kaybı, Total Protez, Protetik Rehabilitasyon

PP – 245 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

MANDIBULAR HYBRID PROSTHESIS REHABILITATION FOLLOWING SEVERE BONE LOSS

Yaren Berfin Konyar, Ezgi Karaca, Handan Yılmaz, Merve Bankoğlu Güngör

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Aim: Implant-supported hybrid prostheses present a satisfactory treatment option in cases with advanced bone loss, particularly where increased interarch distance and soft tissue support are required to restore esthetics and function. This case report presents the treatment process of a mandibular hybrid prosthesis supported by five newly placed implants following the explantation of existing implants due to severe bone loss and peri-implantitis, as well as the fabrication of a new maxillary complete denture.

Case Presentation: A 55-year-old female patient referred to our faculty with complaints of pain and mobility in her mandibular implant-supported fixed prosthesis and recurrent fractures in her maxillary complete denture. Clinical and radiographic evaluations revealed severe bone loss and peri-implantitis around the mandibular implants. The implants were explanted, and five new implants were placed between the mental foramina in the same session. After a three-month osseointegration period, fabrication of a bar-supported hybrid prosthesis for the mandible and a new complete denture for the maxilla was planned. An open-tray impression technique was used for the mandible using splinted impression posts and a type-A silicone impression material. Passive fit of the cobalt-chromium bar was confirmed through screw testing and radiographic evaluation. Esthetics, function, phonetics, mandibular movements, and soft tissue support were assessed during the intraoral try-in phase. At the delivery appointment, intraoral adjustments were made, and the hybrid prosthesis was secured with 30 N/cm torque per the manufacturer's recommendations. The prosthetic rehabilitation successfully met the patient's esthetic, functional, and phonetic expectations, resulting in high patient satisfaction.

Result: This case demonstrates that hybrid prostheses are an effective prosthetic rehabilitation option in patients with severe bone loss. Hybrid prostheses can yield successful outcomes in function, esthetics, and patient satisfaction, particularly in patients with surgical limitations.

Keywords: Hybrid Prosthesis, Implant, Bone Loss, Complete Denture, Prosthetic Rehabilitation

PP – 246 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANTÜSTÜ TAM ARK REHABİLİTASYONU : TORONTO KÖPRÜ

Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Zonguldak, Türkiye

Amaç: Toronto Protez, hibrit protezlerde altyapının farklı şekillerde tasarlanmasına olanak tanıyan ve günümüzde yaygın olarak tercih edilen bir sistemdir. Vida ve siman tutuculu protezlerin dezavantajlarını ortadan kaldırmak ve her iki sistemin avantajlarını bir arada sunmak amacıyla geliştirilmiştir. Bu yöntemde altyapı, implantlara vidalanan bir iskeletten oluşur ve üzerine bireysel kronlar simanla yapıştırılır. Yumuşak dokuların taklidi amacıyla ise pembe porselen veya laboratuvar kompoziti kullanılır. Toronto protez tasarımı, implant çıkış profillerinin düzeltilmesine olanak sağlamasının yanı sıra çeşitli avantajlar sunar. Açılı implantlarda vida boşluklarının bukkal yüzeyde oluşmasını engellemesi, kırık veya çatlak oluşan durumlarda yalnızca ilgili kuronun çıkarılarak tamir edilebilmesi, dişeti porseleniyle doğal bir dişeti görünümünün sağlanması ve simantasyon sonrası artık simanın kolaylıkla uzaklaştırılabilmesi bu avantajlar arasında yer alır.

Olgu Sunumu: Maksillada altı adet implantı bulunan bir hasta, implantüstü protetik restorasyon yapılması amacıyla kliniğimize başvurdu. Radyografik ve klinik muayene sonucunda oral dokular, alveol kretlerinin durumu ve implantların konumu değerlendirildi. Hastadan ölçü alınarak dişli prova hazırlandı ve yumuşak doku durumu, implant pozisyonu ve estetik gereksinimler göz önünde bulundurularak hastaya hibrit protez endikasyonu konuldu. Dijital tasarımda, vida deliklerinin bukkal yüzeylerden çıktığı ve bunun estetik açıdan yetersiz bir görünüm oluşturduğu tespit edildi. Protezde yumuşak doku desteği gereksinimi ve vida çıkışlarının kapatılması ihtiyacı nedeniyle Toronto tipi restorasyon tercih edildi. Hibrit protezin altyapısı dijital yazılım aracılığıyla tasarlandı. Prova materyalleri dijital ortamda üretildi ve bar provası ağızda gerçekleştirildi. Ardından, dörtlü ve ikili olarak hazırlanan metal destekli porselen splintli kuron protezleri Toronto altyapı üzerine yerleştirilerek prova edildi ve hastaya teslim edildi.

Sonuç: Uygulanan Toronto protez restorasyonuyla hastanın estetik ve fonksiyonel beklentileri karşılandı. Protezin stabilitesi ve yüksek çiğneme fonksiyonu, hastanın yaşam kalitesinde belirgin bir iyileşme sağladı. Yapılan takiplerde herhangi bir komplikasyon ya da protezle ilgili sorun gözlemlenmedi. Bu olgu, Toronto protez tasarımının implant üstü restorasyonlarda hem klinik hem de estetik açıdan güvenilir ve başarılı bir çözüm olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hibrit Protez, İmplant Destekli Dental Protez, Protetik Diş Tedavisi, Toronto Protezi, Zirkonyum Oksit

PP – 246 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULL-ARCH IMPLANT-SUPPORTED REHABILTATION: THE TORONTO BRIDGE

Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Selda Gökçe Erdal, Gaye Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, Zonguldak, Turkiye

Aim: The Toronto prosthesis is a hybrid restoration system combining the advantages of screw- and cement-retained prostheses. It features a screw-retained framework on implants with individually cemented crowns and often includes pink porcelain or composite to replicate soft tissue. This design corrects implant emergence profiles and offers esthetic and functional benefits. It prevents buccal screw access in angled implants, allows for easy crown repair, and simplifies excess cement removal.

Case Presentation: A patient with six maxillary implants was referred for prosthetic rehabilitation. Clinical and radiographic evaluation confirmed favorable implant positioning and soft tissue conditions. A tooth setup was prepared after impressions, and a hybrid prosthesis was planned considering esthetics and soft tissue support. Digital planning revealed buccal screw access, leading to the decision to fabricate a Toronto-type prosthesis. The framework was designed digitally, and bar try-in was performed. Metal-ceramic splinted crowns, fabricated in segments, were placed over the framework and evaluated intraorally. After final adjustments, the prosthesis was delivered to the patient.

Result: The Toronto prosthesis provided excellent esthetic and functional results. Improved masticatory efficiency and prosthetic stability contributed to enhanced patient satisfaction. No complications were observed during follow-up. This case highlights the Toronto bridge as a reliable and esthetically favorable solution for full-arch implant restorations.

Keywords: Implant-Supported-Dental Prosthesis, Prosthodontics, Zirconium Oxide, Toronto Prosthesis,Hybrid Prosthesis

PP – 247 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

HİBRİT YÖNTEMLE ÜRETİLEN BAR TUTUCULU OVERDENTURE PROTEZLER: OLGU SUNUMU

Tuğçe Karabulut Açıkgöz, Güliz Aktaş

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Tam dişsiz hastalarda implant destekli overdenture protezler çiğneme konforunu, ısırma kuvvetini ve genel memnuniyeti artırmaktadır. Bar tutuculu sistemler, özellikle ileri derecede rezorbe olmuş çenelerde tutuculuk ve stabilite açısından avantajlıdır. Bu sunumda, ileri rezorpsiyon gösteren alt çeneye sahip iki tam dişsiz hastada, hibrit (dijital ve konvansiyonel) iş akışı ile üretilmiş bar tutuculu protez uygulamaları ele alınmıştır.

Olgu Sunumu: Olgu-1: Tam dişsizliği olan kadın hasta mevcut protezlerini kullanamama şikayeti ile Hacettepe Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Radyografik ve klinik muayenede mandibulada ileri rezorpsiyonu olduğu tespit edilen hastaya, üst çene için tam protez, alt çene için dört implant destekli overdenture protez uygulanması planlanmıştır. İmplantasyonun ardından osseointegrasyon süreci beklendi. Üst dişsiz çene ve altta multiunit dayanaklar üzerine tarama gövdeleri yerleştirilip Trios-3 kullanılarak dijital ölçü alınmış, bar tasarımı gerçekleştirilmiştir. Bar prototipi 3D-yazıcıyla üretilmiş, ağız içinde provası yapılmıştır. Prototipte uyum sorunu saptanmadığı için titanyum bloktan bar kazınarak üretilmiş ve Sheffield testiyle pasif uyumu onaylanmıştır. Bar multiunitlere sabitlendikten sonra kişisel kaşıkla polieter kullanılarak 2. ölçü alınmış, konvansiyonel yöntemlerle dikey boyut tespiti yapılmış, diş dizimi ve prova sonrasında protez teslim edilmiştir. Teslim seansında bar vidalanmış, titanyum klipsler sıkılaştırılmış ve oklüzal uyumlamalar tamamlanmıştır.Olgu-2: Total dişsizlik şikayeti olan erkek hasta tedavi için kliniğimize başvurmuştur. Yapılan muayenede mandibula alveol kemiğinde ileri rezorpsiyon tespit edilmiştir. Üst çeneye tam protez, alt çeneye ise üç implant üzerine bar tutuculu protez planlanmıştır. Üst dişsiz çene ve altta implant seviyesi dijital ölçüler alındı. Bar prototipi 3D yazıcıyla üretilerek provası yapılmıştır. Ardından bar titanyum bloktan kazındı ve pasif uyumu doğrulanmıştır. Bar implantlara sabitlendikten sonra kişisel kaşıkla ikinci ölçü alınmış, dikey boyut belirlenmiş, diş dizimi ve provası gerçekleştirilmiş ve protez bitimi tamamlanmıştır. Teslimde altın klipsler sıkılaştırıldı ve oklüzal düzenlemeler yapılmıştır.

Sonuç: Bar tutuculu overdenturelar ile fonksiyonel ve estetik açıdan başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Yarı dijital iş akışı, zamandan tasarruf sağlamış, uyum sorunlarını en aza indirerek başarılı rehabilitasyonlara olanak tanımıştır.

Anahtar Kelimeler: İmplant Destekli Overdenture Protezler, Dijital Ölçü, Hibrit İş Akışı

PP – 247 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

BAR RETAINED OVERDENTURE PROSTHESES PRODUCED BY HYBRID WORKFLOW: CASE REPORT

Tuğçe Karabulut Açıkgöz, Güliz Aktaş

Hacettepe University Faculty of Dentistry Department of Prosthodontics

Aim: Implant-supported overdentures improve chewing efficiency, bite force, and patient satisfaction in edentulous patients. Bar-retained systems offer superior retention and stability, especially in severely resorbed mandibles. This presentation outlines two cases treated with bar-retained mandibular overdentures using a hybrid (digital-conventional) workflow.

Case Presentation: Case-1: A female patient with total edentulism presented to our clinic complaining of difficulty chewing with her dentures. Clinical and radiaologic examination revealed advanced mandibular bone resorption. A maxillary complete denture and four-implant supported overdenture for the mandible were planned. Following osseointegration, digital impression was taken at the abutment-level and edentolous maxillar jaw using intraoral scanner. A 3D-printed bar prototype was tested intraorally. As no misfit was observed, a final titanium bar was milled and passive fit confirmed with Sheffield test. Once the bar was fixed onto the multi-unit abutments, the second impression was taken with a custom tray using polyether. Conventional steps followed, and the prostheses were delivered with titanium clips and occlusal adjustments. Case-2: A male patient with total edentulism and advanced bone resorption was admitted to our clinic. After clinical examination, maxillary complete denture and mandibular overdenture supported by three implants were planned. After osseointegration stage, digital impression was taken at the implant-level and edentolous maxillar jaw using intraoral scanner. A bar prototype was tried intraorally. The titanium bar was milled and passive fit was confirmed. After bar fixation, a polyether impression with a custom tray was taken, vertical dimension was registered, and the prosthesis was completed conventionally. Conventional steps were followed and the prostheses were delivered after titanium clips were adjusted and occlusal adjustment was completed. No technical or biological complication was deteched after the one year of follow up in both cases.

Result: Optimum functional and aesthetic results were achieved with bar-retained overdentures. The semi-digital workflow reduced clinical sessions, minimized technical errors and enabled successful rehabilitation.

Keywords: Implant Supported Overdentures, Digital Impression, Hybrid Workflow

PP – 248 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

İMPLANT-DİŞ-KROŞE KOMBİNASYONU İLE 10 YILLIK SAĞKALIM: BAŞARI MI BAŞARISIZLIK MI?

Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Gaye Sağlam, Şükriye Ece Doğan

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliğ Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Zonguldak, Türkiye

Amaç: Bu vaka raporunda amaç, kemik kaybı ve atrofi varlığında mandibulada mevcut implantlar korunarak, estetik ve fonksiyonun hastaya yeniden kazandırıldığı bir hibrit protetik rehabilitasyon sürecini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Alt anterior bölgede ağrı ve şişlik şikâyetiyle kliniğe başvuran hastanın yapılan muayenesinde, 10 yıl önce 4 implant ve 2 diş destekli sabit restorasyon üzerine hareketli bölümlü protez uygulanarak alt çene dişsizliğin restore edildiği ve üst çenede total protez kullandığı görüldü. 34 numaralı implant çevresinde ileri derecede kemik kaybı, 33 numaralı doğal dişte ise apikal radyolusensi, periodontal enfeksiyon ve 43 numaralı dişe kök rezeksiyonu yapıldığı tespit edildi. Kroşe sisteminin 34 ve 44 numaralı dişler bölgesindeki implant protezlerden destek alacak şekilde tasarlandığı görüldü. Mevcut protezin sökülerek çıkarılmasına karar verildi ve söküm esnasında 33 numaralı dişin soketten ayrılarak protezle birlikte ağızdan uzaklaştığı gözlendi. 32-34 numaralı bölgelerde bulunan implantların çevresinde radyografik olarak "kadeh" şeklinde vertikal kemik kaybı izlendiğinden bu alanların periodontal tedavisi yapıldı. Sonrasında oral hijyeni kolaylaştırmak, okluzal yükleri implantlara daha kontrollü iletmek ve uzun dönem fonksiyonel başarıyı artırmak amacıyla bar destekli akrilik protez yapılması planlandı. Açık ölçü tekniği ile alınan ölçüler doğrultusunda hazırlanan alçı modeller üzerinde kaideler oluşturuldu, diş dizimi gerçekleştirildi ve bilateral balanslı oklüzyon sağlandı. Dikey boyut uygunluğu değerlendirilerek alt çene için dolder bar üzerine implantüstü protez; üst çeneye total protez yapıldı. Son prova seansında, protezin yumuşak doku ile uyumu, temizlenebilirliği dikkate alınarak akrilik yüzeyler dışbükey formda şekillendirildi ve hastaya teslim edildi.

Sonuç: Bu olgu, sabit protezlerde implantlara kroşe benzeri retansiyon elemanlarının entegre edilmesinin ve implant diş bağlantısının, uzun dönemde peri-implant dokular üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermekle birlikte hastaya 10 yıllık bir kullanım süreci de sunmuştur. Özellikle oral hijyen motivasyonu düşük, ileri yaş ve kemik kaybı öyküsü olan hastalarda, sabit restorasyonlardan ziyade temizlenebilir, okluzal yükleri azaltan bar destekli protezlerin tercih edilmesi klinik başarıyı artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmplant Destekli Protez, Dolder Bar, Periimplantitis

PP – 248 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

TEN-YEAR SURVIVAL WITH AN IMPLANT-TOOTH-CLASP COMBINATION: SUCCESS OR FAILURE?

Selda Gökçe Erdal, Merve Acar, Aynur Beyza Çavuşculu Güdül, Gaye Sağlam, Şükriye Ece Doğan

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Zonguldak, Türkiye

Aim: This case report presents hybrid prosthetic rehabilitation where aesthetics and function were restored by preserving existing mandibular implants despite bone loss and atrophy

Case Presentation: A patient presented with pain and swelling in the anterior mandible. Clinical and radiographic examination revealed that 10 years earlier, the edentulous mandible had been restored with a removable partial denture supported by four implants and two natural teeth with fixed restoration, while a complete denture was used in the maxilla. Severe bone loss was observed around implant #34, apical radiolucency and periodontal infection were noted on tooth #33, and root resection had been performed on #43. The clasp system was designed to derive support from implant restorations in regions #34 and #44. Removal of the prosthesis was planned, during which #33 was unintentionally extracted. Radiographs showed vertical, cup-shaped bone loss around implants in regions #32–34, and these areas received periodontal treatment. To improve hygiene, distribute occlusal forces, and increase long-term success, a bar-retained acrylic prosthesis was planned. Impressions were taken with the open-tray technique, followed by model fabrication, baseplate preparation, tooth arrangement, and bilateral balanced occlusion. After verifying the vertical dimension, a mandibular implant-supported prosthesis over a Dolder bar and a maxillary complete denture were fabricated. In the final try-in, acrylic surfaces were contoured convexly to support soft tissue adaptation and hygiene. Final prostheses were delivered.

Result: This case shows that clasp-like retention on implant-supported fixed prostheses and implant-tooth connections may negatively affect peri-implant tissues over time. However, it provided 10 years of function. In patients with poor oral hygiene, advanced age, and bone loss, bar-retained prostheses offering better hygiene and reduced occlusal loads may improve outcomes over fixed restorations.

Keywords: Implant-Supported Prosthesis, Dolder Bar, Peri-Implantitis

PP – 249 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

RENKLENMİŞ VE KIRILMIŞ KOMPOZİT LAMİNALARIN SERAMİK LAMİNALARLA REHABİLİTASYONU

Rabia Çiçek, Gizem Yılmaz, İpek Çağlar

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Bu olguda, anterior bölgede daha önce kompozit lamina ile restore edilmiş dişlerde meydana gelen estetik ve fonksiyonel kayıpların seramik lamina venerlerle rehabilitasyonu sunulmuştur. Minimal invaziv yaklaşımla, dijital planlama ve estetik beklentilerin karşılanmasına odaklanılmıştır.

Olgu Sunumu: Yirmi dokuz yaşında sistemik hastalığı olmayan erkek hasta, üst ön bölgede daha önce yapılmış olan 12–22 arası kompozit laminaların renklenmesi ve kırılması şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyolojik muayenede 11 ve 21 numaralı dişlerin serviko-insizal üçte birlik bölgesinde kırık hattı ve renk değişimi, ayrıca 11-12 dişler arası interproksimal alanda materyal kaybı ve renklenme tespit edilmiştir. Renklenmenin yaygınlığı ve kaybedilen diş dokusunun miktarının fazla olması nedeniyle yeniden kompozit lamina uygulaması yerine E.max lamina vener uygun bulunmuştur. Estetik beklentisi yüksek olan hastada, gülüş hattı uyumsuzluğu da dikkate alınarak 13–23 (kanin-kanin arası) bölgeye lamina uygulaması planlanmıştır. Simetrik bir gülüş elde edebilmek amacıyla 22 ve 23 numaralı dişlere gingivektomi uygulanarak diş eti seviyelemesi yapılmıştır. Mine dokusunun korunması amacıyla minimal aşındırma ile preparasyon yapılmış, kırık hatları bizote edilmiştir. Ardından ağızıçi tarayıcı ile dijital ölçü alınarak restorasyonlar hazırlanmıştır. Kırık riskini azaltmak amacıyla insizal bölgede materyal kalınlığı artırılmıştır. Hastanın bir yıllık takibinde herhangi bir komplikasyona rastlanmamıştır.

Sonuç: Anterior estetik bölgedeki başarısız kompozit laminaların seramik lamina venerlerle değiştirilmesi, hem estetik hem de fonksiyonel olarak tatmin edici sonuçlar sağlamıştır. Minimal invaziv yaklaşım, dijital ölçü alma ve insizal destekli tasarım, restorasyonun başarısına katkı sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kompozit Lamina, E.Max Lamina, Estetik Rehabilitasyon

PP – 249 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

REHABILITATION OF DISCOLORED AND FRACTURED COMPOSITE LAMINATES WITH CERAMIC VENEERS

Rabia Çiçek, Gizem Yılmaz, İpek Çağlar

Recep Tayyip Erdogan University

Aim: This case presents the rehabilitation of aesthetic and functional losses in anterior teeth previously restored with composite laminates, using ceramic laminate veneers. A minimally invasive approach, supported by digital planning, was adopted to meet the patient's high aesthetic expectations.

Case Presentation: A 29-year-old male patient with no systemic disease presented with discoloration and fractures of previously placed composite laminates on the maxillary anterior teeth (12–22). Clinical and radiographic examination revealed a fracture line and discoloration in the cervico-incisal third of teeth 11 and 21, as well as interproximal material loss and staining between teeth 11 and 12. Due to the extent of discoloration and the significant loss of tooth structure, reapplication of composite laminates was deemed unsuitable, and ceramic E.max laminate veneers were indicated. Considering the patient's high aesthetic expectations and smile line disharmony, laminate veneers were planned from canine to canine (13–23). To achieve a symmetrical smile, gingivectomy was performed on teeth 22 and 23 for gingival level correction. A minimally invasive preparation was carried out to preserve enamel, and the fracture lines were beveled. Digital impressions were obtained using an intraoral scanner. To reduce the risk of future fractures, the thickness of the veneers was increased in the incisal region. No complications were observed during the one-year follow-up period.

Result: Replacing failed composite veneers in the anterior esthetic zone with ceramic laminates yielded satisfactory aesthetic and functional outcomes. A conservative preparation approach, combined with digital impression-taking and incisal reinforcement, contributed to the long-term success of the restorations.

Keywords: Composite Laminate, E.Max Laminate, Aesthetic Rehabilitation,

PP – 250 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

BİLATERAL DİŞ AGENESİSİ OLAN HASTADA ZİRKONYUM MARYLAND KÖPRÜ İLE UYGULANAN DOKU KORUYUCU PROTETİK YAKLAŞIM

Gizem Yılmaz, Rabia Çiçek, Zeynep Yeşil

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, bilateral maksiller lateral diş agenesisi bulunan genç erişkin bir hastada, ortodontik tedavi ile oluşturulan boşluklara, maksimum doku korunumunu hedefleyen minimal invaziv bir protetik yaklaşım ile uygulanan zirkonyum destekli Maryland köprü restorasyonunun estetik ve fonksiyonel sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: 20 yaşındaki sistemik hastalığı olmayan erkek hasta, estetik nedenlerle fakültemize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede bilateral maksiller lateral diş agenesisi saptanmıştır. Hastanın ortodontik tedavisi 18 yaşında başlatılmış, tedavi sürecinde eksik diş boşlukları korunarak ileride yapılacak protetik restorasyonlar için uygun alan oluşturulmuştur. Ortodontik tedavi 20 yaşında tamamlanmış ve ardından protetik planlamaya geçilmiştir. Estetik beklentiler ve invaziv yaklaşımın minimumda tutulması amacıyla, santral ve kanin dişlerin palatinal yüzeylerine sınırlı preparasyon uygulanmıştır. Dijital ölçü alınmasını takiben, eksik dişler, zirkonyum destekli Maryland adeziv köprü ile restore edilmiştir.

Sonuç: Çift taraflı lateral diş eksikliği olgularında, ortodontik tedaviyle eksik dişler için uygun boşlukların sağlanmasının ardından uygulanan zirkonyum destekli Maryland köprüler; doku koruyucu, minimal invaziv ve estetik bir protetik alternatif sunmaktadır. Uzun dönem takiplerde hasta, restorasyondan hem estetik hem de fonksiyonel açıdan memnuniyet bildirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lateral Diş Agenesisi, Maryland Adeziv Köprü, Zirkonyum, Minimal İnvaziv Restorasyonlar, Estetik Diş Hekimliği

PP – 250 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

TISSUE-PRESERVING PROSTHETIC APPROACH USING ZIRCONIA MARYLAND BRIDGE IN A PATIENT WITH BILATERAL TOOTH AGENESIS

Gizem Yılmaz, Rabia Çiçek, Zeynep Yeşil

Recep Tayyip Erdoğan University

Aim: The aim of this case presentation is to describe the aesthetic and functional rehabilitation of a young adult patient with bilateral maxillary lateral incisor agenesis using a zirconia-based Maryland bridge, applied with a minimally invasive prosthetic approach prioritizing maximum tissue preservation following orthodontic space preparation.

Case Presentation: A 20-year-old male patient with no systemic diseases sought treatment at our faculty with aesthetic concerns. Clinical and radiographic examinations confirmed the presence of bilateral maxillary lateral incisor agenesis. Orthodontic treatment was initiated at the age of 18, during which the edentulous spaces were carefully preserved to enable optimal conditions for future prosthetic rehabilitation. Upon completion of orthodontic therapy at the age of 20, prosthetic planning was initiated. In line with the patient's aesthetic expectations and the principle of minimal invasiveness, limited palatal preparations were performed on the adjacent central and canine teeth. Following digital impression procedures, the missing lateral incisors were restored using a zirconia-based Maryland adhesive fixed partial denture.

Result: In cases of bilateral lateral incisor agenesis, zirconia-based Maryland bridges applied following orthodontic treatment to provide appropriate spacing for prosthetic rehabilitation offer a tissue-preserving, minimally invasive, and aesthetic prosthetic alternative. Long-term follow-up revealed that the patient reported satisfaction with the restoration in terms of both aesthetics and function.

Keywords: Lateral Incisor Agenesis, Maryland Adesive Bridge, Zirconia, Minimally Invasive Restoration, Aesthetic Dentistry

PP – 251 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

MOLAR-İNSİZÖR HİPOMİNERALİZASYONLU (MIH) DAİMİ DİŞLERİN ESTETİK VE FONKSİYONEL REHABİLİTASYONU: VAKA SUNUMU

Ömer Yetgin[1], Faris Akyüz[2]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Molar insizör hipomineralizasyonu (MIH), gelişimsel mine defektleriyle karakterize bir durumdur ve dişlerde renklenme, kırık ve madde kaybına neden olabilir. Bu durum özellikle genç bireylerde estetik kaygıya yol açmaktadır. Bu olguda, estetik nedenlerle başvuran ve birçok dişinde MIH'ye bağlı kırık ve madde kaybı bulunan hastaya maksiller anterior bölgeye uygulanan fiber post ve monolitik zirkonya kronlarla gerçekleştirilen sabit protetik tedavi süreci sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 18 yaşında, sistemik hastalığı olmayan kadın hasta, ön ve arka dişlerde kırık görüntü ve estetik yetersizlik şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede, MIH'a bağlı mandibular molar diş kayıpları ve maksiller kesici dişlerde yaygın mine defekti, madde kaybı ve mine-dentin kırıkları gözlendi. Vitalitesi kaybolmuş maksiller anterior dişlere kök kanal tedavisi uygulandı. Post boşluğu hazırlanarak, fiber postlar dual-cure rezin siman ile simantasyonu gerçekleştirildi. Ardından CAD/CAM teknolojisi ile hazırlanan monolitik zirkonya kronlar ve dişe simante edildi. Daimi Mandibular 1. molar diş ise sürmesini takiben kaybedilmiş olup ilgili alanda yeterli kemik hacmi bulunmadığından dolayı metal destekli sabit protez uygun bulundu.

Sonuç: MIH'ye bağlı yapısal bozukluk içeren dişlerde, fiber post destekli monolitik zirkonya kronlarla yapılan restorasyonlar; hem dişi ağızda tutma hem de estetik tatmini sağlama açısından başarılı ve uzun ömürlü bir seçenektir. Erken dönemde planlanan sabit restorasyonlar, çekim ihtiyacını azaltır ve hastanın yaşam kalitesini yükseltir.

Anahtar Kelimeler: MIH; Fiber Post; Monolitik Zirkonya; Sabit Restorasyon; Estetik Rehabilitasyon

PP – 251 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

AESTHETIC AND FUNCTIONAL REHABILITATION OF PERMANENT TEETH WITH MOLAR-INCISOR HYPOMINERALIZATION (MIH): CASE REPORT

Ömer Yetgin[1], Faris Akyüz[2]

[1]dıcle Unıversıty Faculty of Dentıstry
[2]batman Unıversıty Faculty of Dentıstry

Aim: Molar-incisor hypomineralization (MIH) is a condition characterized by developmental enamel defects, leading to discoloration, fractures, and substance loss in the affected teeth. This condition often results in esthetic concerns, particularly among young individuals. In this case, the fixed prosthetic treatment process is presented for a patient who sought care due to esthetic complaints and exhibited MIH-related fractures and structural loss in multiple teeth. The treatment included the application of fiber posts and monolithic zirconia crowns in the maxillary anterior region.

Case Presentation: A female patient aged 18 with no systemic disease presented with complaints of fractured tooth appearance and esthetic insufficiency in both anterior and posterior teeth. Clinical examination revealed mandibular molar tooth loss due to molar-incisor hypomineralization (MIH), along with widespread enamel defects, substance loss, and enamel–dentin fractures in the maxillary incisors. Root canal treatment was performed on the maxillary anterior teeth that had lost vitality. Following the preparation of post spaces, fiber posts were cemented using dual-cure resin cement. Subsequently, monolithic zirconia crowns fabricated using CAD/CAM technology were cemented onto the teeth. The permanent mandibular first molar had been lost shortly after eruption, and due to insufficient bone volume in the related area, a metal-ceramic fixed partial denture was planned.

Result: In teeth with structural defects associated with MIH, restorations using fiber post-supported monolithic zirconia crowns represent a successful and long-lasting treatment option in terms of both tooth preservation and esthetic success. Fixed restorations planned at an early stage can reduce the need for extractions and significantly improve the patient's quality of life.

Keywords: MIH;Fiber Post; Monolithic Zirconia; Fixed Restoration; Aesthetic Rehabilitation

PP – 252 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGEDE AÇILI İMPLANT ÜZERİ ZİRKONYA İLE MODİFİYE EDİLMİŞ T-BASE (HYBRİD ABUTMENT) İLE ESTETİK REHABİLİTASYON: OLGU SUNUMU

Merve Alıcı, Yusuf Abik, Ayşe Meşe

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD

Amaç: Anterior bölgede yer alan eksik dişlerin implantla tedavisi, hem fonksiyonel hem de estetik gereksinimler açısından zorluklar içerebilir. Özellikle açılı implant uygulamalarında, uygun abutment seçimi ve restoratif materyalin doğru belirlenmesi, başarılı bir sonuç için kritik öneme sahiptir. Bu olgu sunumunda, açılı implant üzerine zirkonya ile modifiye edilmiş T-Base (hibrit abutment) ve IPS e.max kron ile gerçekleştirilen estetik bir rehabilitasyon aktarılmaktadır.

Olgu Sunumu: 29 yaşında sistemik hastalık öyküsü olmayan kadın hasta, ön bölgede eksik diş nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirme sonucunda implant tedavisine karar verildi. İmplant, mevcut anatomik koşullara göre yerleştirildiği için protetik planlamada estetik ve fonksiyonel açıdan özel bir tasarım gereksinimi doğurdu. Estetiğin optimize edilmesi amacıyla, mesialdeki lateral dişe minimal invaziv kompozit restorasyon uygulanarak kron mesafesi ve diş formu dengelendi. Bu yaklaşım, simetri ve doğal görünüm açısından protez tasarımına katkı sağladı. Estetik gereksinimler doğrultusunda implant üstü zirkonya ile modifiye edilmiş T-Base planlandı. Üzeri, lityum disilikat esaslı e.max kron ile restore edildi. Tedavi süreci sonunda hem yumuşak doku uyumu hem de estetik başarı açısından tatmin edici sonuçlar elde edildi.

Sonuç: Estetik bölgedeki açılı implant uygulamalarında, zirkonya ile modifiye edilmiş T-Base ve IPS e.max kron kombinasyonu; doğal dişe yakın optik özellikleri ve biyouyumluluğu sayesinde ideal bir tedavi sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Açılı İmplant, E.Max Kron, Estetik Bölge, İmplant Üstü Restorasyon, Zirkonya İle Modifiye Edilmiş T-Base

PP – 252 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

ESTHETIC REHABILITATION WITH A MODIFIED T-BASE (HYBRID ABUTMENT) ON AN ANGLED IMPLANT IN THE ANTERIOR REGION: A CASE REPORT

Merve Alıcı, Yusuf Abik, Ayşe Meşe

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

Aim: Implant treatment of missing teeth in the anterior region can pose challenges in terms of both functional and esthetic demands. Especially in cases involving angled implants, the selection of an appropriate abutment and restorative material is critical to achieving a successful outcome. This case report presents an esthetic rehabilitation performed with a zirconia-modified T-Base (hybrid abutment) and an IPS e.max crown on an angled implant.

Case Presentation: A 29-year-old female patient with no systemic health issues presented to our clinic with a missing tooth in the anterior region. Following clinical and radiological evaluation, implant therapy was planned. Due to anatomical conditions, implant placement necessitated a customized prosthetic design to achieve optimal esthetic and functional outcomes. To enhance esthetics, a minimally invasive composite restoration was applied to the adjacent lateral tooth to balance crown length and tooth shape. This approach contributed to prosthetic symmetry and a natural appearance. A zirconia-modified T-Base abutment was planned for the implant, and a lithium disilicate-based IPS e.max crown was fabricated. At the end of the treatment, satisfactory results were achieved in terms of both soft tissue harmony and esthetic success.

Result: In angled implant applications in the esthetic zone, the combination of a zirconia-modified T-Base and an IPS e.max crown provides an ideal treatment solution due to their natural tooth-like optical properties and biocompatibility.

Keywords: Angled Implant, E.Max Crown, Esthetic Zone, Implant-Supported Restoration, Zirconia-Modified T-Base (Hybrid Abutment)

PP – 253 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

EKTODERMAL DİSPLAZİLİ HASTANIN PROTETİK REHABİLİTASYONU: BİR OLGU SUNUMU

Fatma Betül Bozan, Saadet İstanbulluoğlu, Ayşe Meşe

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ektodermal displazi (ED), nadir görülen, genellikle otozomal resesif kalıtım gösteren kalıtsal bir hastalıktır. Ter bezleri ve sebase bezlerin kısmen ya da tamamen yokluğu ile karakterizedir. Etkilenen bireylerde genellikle seyrek, açık renkli saçlar, şekilsiz tırnaklar ve kuru cilt bulunur. Oligodonti veya anadonti gibi dental anomaliler sıklıkla görülür ve bu durum genellikle azalmış tükürük akışı ve buna bağlı fonksiyonel kısıtlılıklarla birlikte seyreder. Bu çalışma ED'nin diş hekimliğini ilgilendiren başlıca klinik bulgularını ortaya koyarak bu hastalardaki tedavi sürecine ışık tutmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 7 yaşındaki pediatrik hasta, hafif derecede kuru, yapışkan oral mukoza ve ciddi hipodontiyle protetik diş tedavisi kliniğine başvurdu. Yüz profili incelendiğinde çökmüş nazal köprü ve dışa dönük dudaklar gözlemlendi. Klinik ve radyografik incelemelerde, maksiller ve mandibular arkta çok sayıda diş eksikliği tespit edildi. Mevcut dişlerin apekslerinin açık olduğu ve kök gelişiminin henüz tamamlanmadığı gözlendi. Hastanın yaşı ve dental gelişiminin devam ettiği göz önünde bulundurularak, çiğneme fonksiyonunu yeniden kazandırmak, estetiği sağlamak ve psikososyal gelişimi desteklemek amacıyla her iki çene için hareketli bölümlü protez planlandı. Gelişmekte olan dişlere ve destek dokulara zarar vermemek adına protez tasarımında büküm tel kroşeler kullanıldı. Büyümeye bağlı değişimleri izlemek ve gerektiğinde protezlerde zamanında düzenleme yapabilmek amacıyla düzenli takip randevuları planlandı.

Sonuç: In cases of ED, early initiation of prosthetic rehabilitation plays a critical role both functionally and psychosocially. In pediatric patients during the growth period, removable partial dentures provide a temporary yet effective solution without causing harm to the developing teeth and surrounding tissues. This case highlights the importance of early prosthetic intervention through a multidisciplinary approach in managing hypodontia in children.

Anahtar Kelimeler: Ektodermal Displazi, Hipodonti, Hareketli Protez

PP – 253 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

PROSTHETIC REHABILITATION OF A PATIENT WITH ECTODERMAL DYSPLASIA: A CASE REPORT

Fatma Betül Bozan, Saadet İstanbulluoğlu, Ayşe Meşe

Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: ED is a rare, hereditary disease that has an autosomal recessive mode of inheritance. It is characterized by partial and complete abscence of sweat and sebasseous glands. Patients usually have sparse light hair, deformed nails and dry skin. They suffer from dental abnormalities such as oligodontia or complete anodontia, accompanied by problems with salivation. This study aims to describe the main clinical features of ectodermal dysplasia related to dentistry and to provide an overview of the treatment options for affected patients.

Case Presentation: A 7-year-old pediatric patient presented to the prosthodontics clinic with severe hypodontia, a slightly dry and sticky oral mucosa. The facial profile showed a sunken nasal bridge and averted lips. Notably, the patient has been diagnosed with ED, setting the stage for a distinctive clinical profile. Clinical and radiographic examinations revealed hypodontia affecting both maxillary and mandibular arches. Additionally the present teeth exhibited open apices, indicating ongoing dental development. Taking into account the patient's age and incomplete root formation, removable partial dentures were planned for both arches in order to restore masticatory function, improve esthetics, and support psychosocial development. Bent wire clasps were utilized in the design of the prostheses to provide adequate retention while minimizing the risk of trauma to the developing teeth and supporting tissues. Regular follow-up appointments were scheduled to monitor growth-related changes and to allow timely modifications of the prosthetic appliances as needed.

Result: Ektodermal displazi olgularında, protetik rehabilitasyona erken dönemde başlanması hem fonksiyonel hem de psikososyal açıdan kritik önem taşır. Büyüme dönemindeki çocuk hastalarda hareketli bölümlü protezler, gelişmekte olan diş ve çevre dokulara zarar vermeden geçici ancak etkili bir tedavi seçeneği sunar. Bu olgu, hipodontili çocuklarda erken protetik tedavinin önemini vurgulamaktadır.

Keywords: Ectodermal Dysplasia, Removable Partial Denture

PP – 255 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

TAM DİŞSİZ HASTADA ALL-ON-FİVE KONSEPTİYLE DİJİTAL OLARAK PLANLANAN FULL-ARCH REHABİLİTASYON: VAKA RAPORU

Ahmet Bilal Sağlam, Mehmet Uğur

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Amaç: Her iki çenede tam dişsizlik, hastanın fonksiyonel, estetik ve psikososyal yaşam kalitesini ciddi şekilde etkiler. All-on-Five implant konsepti, cerrahi morbiditeyi azaltarak stabil ve öngörülebilir bir sabit protez seçeneği sunar. Bu vaka raporunda, hem maksilla hem de mandibulada All-on-Five protokolüyle dijital sistemler kullanılarak yapılan tam ağız rehabilitasyonu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 64 yaşındaki erkek hasta, her iki çenede de tam dişsizlik nedeniyle konvansiyonel total protezlerinden memnuniyetsizlik (tutuculuk sorunları, estetik kaygılar) şikayetiyle başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirme sonrasında, her çene için beş implanttan oluşan sabit protez planlandı. CBCT görüntüleme ve dijital taramalarla cerrahi kılavuzlar hazırlandı. Anatomik yapılara ve protetik boşluklara uygun şekilde her çeneye beşer implant yerleştirildi. İyileşme sürecinin ardından 3Shape tarayıcı ile dijital ölçü alındı. Nihai tam ark protezler Exocad yazılımı kullanılarak tasarlandı ve monolitik zirkonya materyalinden frezlenerek üretildi. Protezler pasif uyum kontrolü ve oklüzal ayarlamalar sonrası hastaya teslim edildi.

Sonuç: All-on-Five konsepti, implant sayısını azaltarak maliyeti düşürürken fonksiyonel stabiliteyi korur. Dijital iş akışı, tedavi sürecini hızlandırır ve hassasiyeti artırır. Monolitik zirkonya, hem estetik hem dayanıklılık açısından avantaj sağlar. Bu vaka, stratejik implant yerleşimi ve dijital teknolojilerin entegrasyonuyla tam dişsiz hastalarda başarılı rehabilitasyonun mümkün olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: All-On-Five,, Dijital İşakışı, Monolitik Zirkonya, Tam Ağız Rehabilitasyon

PP – 255 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PROSTHETIC DENTISTRY

FULL-MOUTH REHABILITATION OF A FULLY EDENTULOUS PATIENT USING ALL-ON-FIVE CONCEPT: A FULLY DIGITAL APPROACH

Ahmet Bilal Sağlam, Mehmet Uğur

Karadeniz Technical University

Aim: Complete edentulism in both arches poses significant functional and psychosocial challenges. Full-mouth implant-supported restorations using the All-on-Five concept present a predictable and efficient solution, minimizing surgical morbidity while ensuring stability. This case report describes the digital workflow of a full-mouth rehabilitation in a fully edentulous patient using the All-on-Five protocol for both maxilla and mandible.

Case Presentation: A 64-year-old male patient presented with complete edentulism in both jaws and reported dissatisfaction with conventional complete dentures due to poor retention and compromised esthetics. After radiographic and clinical evaluation, a fixed prosthetic rehabilitation using the All-on-Five concept was planned for both arches. Surgical guides were designed using CBCT and intraoral scans. Five implants were placed in each arch with consideration for anatomical structures and prosthetic space. Following the healing phase, definitive impressions were taken digitally using a 3Shape scanner. The final full-arch prostheses were designed with Exocad and fabricated from monolithic zirconia to ensure strength, precision, and esthetic integration. The restorations were delivered after passive fit confirmation and occlusal fine-tuning.

Result: The All-on-Five concept provides an efficient alternative to All-on-Six, reducing implant number without compromising stability. Digital planning and fabrication streamline the workflow, improving accuracy and patient comfort. Monolithic zirconia restorations offer excellent long-term performance. This case highlights the success of combining digital technology with a strategic implant protocol in full-mouth rehabilitations.

Keywords: All-On-Five, Digital Workflow, Full-Mouth Rehabilitation, Monolithic Zirconia

PP – 256 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLİKE KURON KIRIĞINDA MULTİDİSİPLİNER TEDAVİ YAKLAŞIMI: BİR OLGU SUNUMU

Sefe Demirel, Tuba Doğan, Şebnem Kol Doğan

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Komplike kuron kırığının multidisipliner tedavisi

Yöntem: Dişteki Madde kaybı değerlendirildiğinde restoratif tedavi açısından uygun olmadığı tespit edildi. Bu yüzden vital pulpa tedavisi yerine kök kanal tedavisine karar verildi. Fiber post kullanılarak kökten destek alındı. Zirkonyum altyapılı porselen kaplamalar ile protetik olarak tedavi edildi

Bulgular: ön dişlerini 24 saat önce mermer zemine çarparak travma yaşamış olan 9 yaşındaki kız çocuğu ailesiyle beraber başvurdu. Alınan anamneze göre çocuğun tıbbi olarak sağlıklı olduğu ve travma bölgesinin tetanoz riski taşımadığı belirlendi. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucu 11,21 numaralı dişlerde pulpayı içeren (komplike) kron kırıklarının olduğu ve kırıkların üç parça halinde olduğu saptandı.Ayrıca iki dişteki kırık hattının da aproksimalde dişeti dokusu altına kadar ilerlediği ve kırılan parçanın mobil olduğu tespit edildi. Mobil olan diş parçaları uzaklaştırıldı.

Sonuç: Subgingival bölgede cam iyonomer esaslı dolgu maddesi gingival bölgeden bölgeden itibaren estetik kompozit dolgu materyali tercih edildi Gingivektomi sonrası Subgingival knifeedge kesim ile yapıldı ve alginat materyali ile geçici ölçüsü alındı. Hasta 3 gün boyunca diş etinin şekillendirilmesi amacıyla geçici kron ile bekletildi. Sonrasında geçiciler çıkarılıp A tipi silikon materyali ile daimi ölçü alındı. Renk seçimi yapıldı. Zirkonyum alt yapı prova yapıldı. Dentin prova yapıldı. Kuronlar polikarboksilat siman materyali ile daimi olarak simante edildi. Hasta gülüş tasarımına uygun olarak doğal bir estetik görünüme kavuşturuldu. Hastanın takibi kliniğimizde devam etmektedir. Bir sonrası kontrol seansı için 3 ay sonrasına randevu verildi.

Anahtar Kelimeler: Travma, Kuron Kırığı, Fiber Post

PP – 256 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY TREATMENT APPROACH IN A COMPLICATED CROWN FRACTURE: A CASE REPORT

Sefe Demirel, Tuba Doğan, Şebnem Kol Doğan

Harran University Faculty of Dentistry

Purpose: Multidisciplinary treatment of complicated crown fracture

Method: When the material loss in the tooth was evaluated, it was determined that it was not suitable for restorative treatment. Therefore, root canal treatment was decided instead of vital pulp treatment. Support was obtained from the root using fiber post. It was treated prosthetically with porcelain veneers with zirconium substructure.

Findings: A 9-year-old girl who had experienced trauma by hitting her front teeth on a marble floor 24 hours earlier applied with her family. According to the anamnesis, it was determined that the child was medically healthy and the trauma area did not pose a tetanus. As a result of the clinical and radiological evaluations, it was determined that there were (complicated) crown fractures involving the pulp in teeth numbered 11 and 21 and that the fractures were in three parts. In addition, it was determined that the fracture line in two teeth extended to the gum tissue approximately and the broken piece was mobile. The mobile tooth parts were removed.

Conclusion: In the subgingival region, glass ionomer based filling material was preferred and from the gingival region, aesthetic composite filling material was preferred. After gingivectomy, subgingival knife edge cutting was performed and temporary impression was taken with alginate material. The patient was kept with temporary crown for 3 days in order to shape the gingiva. Afterwards, the temporary ones were removed and permanent impression was taken with A type silicone material. Color selection was made. Zirconium substructure trial was performed. Dentin trial was performed. Crowns were permanently cemented with polycarboxylate cement material. The patient was given a natural aesthetic appearance in accordance with the smile design. The patient is being followed up in our clinic. An appointment was made for the next control session in 3 months.

Keywords: Trauma, Crown Fracture, Fiber Post

PP – 257 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUKLARDA DİJİTAL VE KONVANSİYONEL ARK ÖLÇÜMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Buse Nur Gök[1], Özge Erken Güngör[1], Ahmet Yalçın Güngör[2]

[1]Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı
[2]Ortodonti Uzmanı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üst çene modellerinde dijital ve konvansiyonel yöntemlerle elde edilen intermolar mesafe ve ark uzunluğu ölçümlerinin karşılaştırılmasıdır. Aynı zamanda dijital ölçüm yönteminin tekrarlanabilirliği ve yöntemler arası uyum düzeyinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, ortodontik tedavi öyküsü bulunmayan ve Angle Sınıf I molar kapanışa sahip, 7–12 yaş aralığında 60 hasta dahil edilmiştir. Ağız içi ölçüler Tropicalgin® (Zhermack, Italy) aljinat materyali ile alınmış ve elde edilen fiziksel modellerden; intermolar mesafe ve ark uzunluğu, konvansiyonel yöntem ile sabit referans noktaları kullanılarak 0.01 mm hassasiyetli karbon fiber dijital kumpasla ölçülmüştür. Aynı modeller, indirekt yöntemle Helios 600® (Eighteeth, China) ağız içi tarayıcı ile taranmış ve STL formatındaki dosyalar Maestro 3D Dental Studio 5.1® (AGE Solutions, Italy) yazılımında analiz edilmiştir. Dijital model analizinde ölçüm noktaları manuel olarak araştırmacı tarafından belirlenmiş; yazılım bu noktalar arasında ark uzunluğunu otomatik olarak hesaplamış, intermolar mesafeyi ise manuel modda seçilen iki nokta arasında ölçmüştür. Tüm ölçümler aynı araştırmacı tarafından, farklı zamanlarda iki kez yapılmış; ortalama değerler kaydedilmiştir. Ölçümler arası uyum Bland-Altman analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ark uzunluğu ölçümlerinde ortalama fark 1.6 mm (%95 GA: -6.9 – +10.2 mm); intermolar mesafe ölçümlerinde ise 0.7 mm (%95 GA:-3.1 – +4.4 mm) olarak bulunmuştur.

Sonuç: Dijital ve konvansiyonel model analizleri genel olarak benzer sonuçlar vermektedir. Ancak geniş güven aralıkları, bu iki yöntemin doğrudan birbirinin yerine kullanılamayabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte dijital modellerin kırılma riskinin olmaması, dijital olarak saklanabilmesi ve transfer kolaylığı gibi avantajları, klinik uygulamalarda tercih sebebi olmaktadır. Daha geniş örneklem gruplarıyla desteklenen ileri çalışmalar, dijital analizlerin geçerliliğini daha güçlü şekilde ortaya koyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Model Analizi, Konvansiyonel Model Analizi, Ağız İçi Tarayıcı, Bland-Altman Analizi, Model Analizi

PP – 257 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

COMPARISON OF DIGITAL AND CONVENTIONAL ARCH MEASUREMENTS IN CHILDREN

Buse Nur Gök[1], Özge Erken Güngör[1], Ahmet Yalçın Güngör[2]

[1]Akdeniz University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry
[2]Private Practice in Orthodontics

Purpose: This study aimed to compare intermolar width and arch length measurements obtained from maxillary models using digital and conventional methods. Additionally, the repeatability of the digital method and the level of agreement between the two methods were evaluated.

Method: The study included 60 patients aged 7–12 years with no history of orthodontic treatment and exhibiting Angle Class I molar relationship. Intraoral impressions were taken using Tropicalgin® (Zhermack, Italy). On the resulting physical models, intermolar width and arch length were measured using a carbon fiber digital caliper with 0.01 mm accuracy, based on fixed reference points. The same models were digitized using the Helios 600® (Eighteeth, China) intraoral scanner via the indirect method. STL-format digital models were analyzed using Maestro 3D Dental Studio 5.1® (AGE Solutions, Italy). In the digital model analysis, reference points were manually marked by the researcher; the software automatically calculated arch length between these points and measured intermolar width between two manually selected points. All measurements were repeated twice at different times by the same examiner, and mean values were recorded. Agreement between the methods was evaluated using Bland-Altman analysis.

Findings: The mean difference in arch length was 1.6 mm (95% CI:-6.9 to +10.2 mm), while the mean difference in intermolar width was 0.7 mm (95% CI: -3.1 to +4.4 mm).

Conclusion: Digital and conventional model analyses generally produced similar results. However, the wide confidence intervals suggest that the two methods may not be directly interchangeable. Nevertheless, advantages of digital models such as durability, ease of storage, and transferability make them favorable for clinical use. Further studies with larger sample sizes are recommended to confirm the validity of digital analysis.

Keywords: Digital Model Analysis, Conventional Model Analysis, Intraoral Scanner, Bland-Altman Analysis, Model Evaluation

PP – 258 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TEK DİŞ ANTERİOR CROSSBİTE'IN HAREKETLİ APAREY İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Doğa İzer, Merve Bilmez Selen

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Malatya

Amaç: Anterior çapraz kapanış, bir veya birden fazla maksiller kesici dişin mandibular kesicilere göre labiolingual yönde ters kapanış göstermesiyle karakterize edilen bir maloklüzyondur. Bu durum dişsel, iskeletsel veya her iki komponentin birlikte etkili olduğu etiyolojilere dayanabilir. Erken dönemde tedavi edilmediği takdirde iskeletsel anomalilerin gelişmesine zemin hazırlayabilir. Bu olgu sunumunun amacı, dişsel etiyolojiye bağlı anterior çapraz kapanışın hareketli ortodontik aparey ile tedavisini ve tedavi sürecini klinik bir vaka üzerinden değerlendirmektir.

Yöntem: Karma dentisyon döneminde bulunan, sistemik olarak sağlıklı 10 yaşında erkek hasta, üst ön dişlerinin estetik görünümünden duyduğu rahatsızlık nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede, maksiller sağ santral dişin (11 numara) mandibular kesici dişlerin lingualinde konumlandığı ve anterior çapraz kapanış ilişkisi gösterdiği tespit edilmiştir.Tedavi planlamasında, dişsel kaynaklı olan bu maloklüzyonun düzeltilmesi amacıyla, labiolingual yönde kuvvet uygulayan zemberek, vestibül ark ve Adams kroşeleri içeren, oklüzal yüzeyleri yükseltilmiş akrilik bazlı hareketli bir aparey hazırlanmıştır. Aparey hasta tarafından tam zamanlı olarak kullanılmış ve haftalık kontrollerle tedavi süreci izlenmiştir.

Bulgular: Uygulanan ortodontik tedavinin 12. haftası sonunda, 11 numaralı dişin fonksiyonel ve estetik açıdan uygun, ideal oklüzal pozisyona taşındığı gözlemlenmiştir. Takip amacıyla aparey aktivasyon yapılmaksızın iki hafta daha kullanılmış ve ardından tedavi sonlandırılmıştır. Hasta, tedavi sonrası nüks açısından düzenli aralıklarla izlenmeye devam etmektedir.

Sonuç: Sunulan bu olguda, anterior çapraz kapanışın erken yaşta, dişsel etiyolojili olduğu belirlenerek zamanında müdahalede bulunulması sayesinde, hem oklüzal ilişkiler düzenlenmiş hem de iskeletsel komplikasyonların gelişimi önlenmiştir. Hareketli apareylerle gerçekleştirilen basit ancak etkili bir ortodontik müdahalenin, maloklüzyonun ilerlemesini durdurmada ve daha kompleks tedavi gereksinimlerini azaltmada önemli bir rol oynadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anterior Çapraz Kapanış, Hareketli Aparey, Çocuk Ortodontisi, Dişsel Maloklüzyon, Erken Müdahale

PP – 258 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF SINGLE TOOTH ANTERIOR CROSSBITE WITH A REMOVABLE APPLIANCE: CASE REPORT

Doğa İzer, Merve Bilmez Selen

İnönü University Faculty of Dentistry, Malatya

Purpose: Anterior crossbite is a malocclusion characterized by one or more maxillary incisors showing a labiolingual malocclusion with respect to the mandibular incisors. This condition may be based on dental, skeletal or both component etiologies. If not treated early, it may predispose to the development of skeletal anomalies. The aim of this case report is to evaluate the treatment of anterior crossbite due to dental etiology with a removable orthodontic appliance and the treatment process through a clinical case.

Method: A systemically healthy 10-year-old male patient in the mixed dentition period presented to our clinic because of discomfort with the aesthetic appearance of his upper anterior teeth. Clinical and radiographic evaluation revealed that the maxillary right central tooth (number 11) was located lingual to the mandibular incisors and showed an anterior crossbite relationship.In the treatment planning, an acrylic-based removable appliance with raised occlusal surfaces was prepared to correct the dental malocclusion, including a spring that applies force in the labiolingual direction, a vestibular arch Adams crochet. The appliance was used full time by the patient and the treatment process was followed weekly.

Findings: At the end of the 12th week of orthodontic treatment, it was observed that tooth number 11 was moved to the ideal occlusal position that was functionally and aesthetically appropriate. For follow-up, the appliance was used for two more weeks without activation and then the treatment was terminated. The patient continues to be followed up regularly for post-treatment recurrence.

Conclusion: In this case, early identification of anterior crossbite with dental etiology and timely intervention in this case, both occlusal relationships were restored and the development of skeletal complications was prevented. It is concluded that a simple but effective orthodontic intervention with removable appliances plays an important role in halting the progression of malocclusion and reducing the need for more complex treatment.

Keywords: Anterior Crossbite, Removable Appliance, Pediatric Orthodontics, Dental Malocclusion, Early İntervention

PP – 259 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ DİŞTE AVÜLSİYON VE SUBLÜKSASYONUN YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

Nisanur Müdüroğlu, Handan Vural

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, kök gelişimini tamamlamış daimi dişlerde meydana gelen avülsiyon ve sublüksasyon tipi dental travmaların, splintleme ve endodontik tedavi yaklaşımlarıyla yönetimi sunulmaktadır.

Yöntem: Travma öyküsüyle kliniğimize başvuran, sistemik olarak sağlıklı 11 yaşındaki erkek hastanın anamnezinde, 11 numaralı daimi dişte avülsiyon, 12 ve 21 numaralı dişlerde ise sublüksasyon meydana geldiği tespit edilmiştir. Ebeveyn beyanına göre avülse diş su içinde muhafaza edilmiş ve aynı gün bir ağız diş sağlığı merkezinde, replantasyonun ardından splintleme işlemi uygulanmıştır. Hasta, ilk müdahaleden bir hafta sonra kliniğimize başvurmuş; yapılan değerlendirmede splintin kısmen yerinden ayrıldığı gözlenmiştir. Splint yenilenmiş ve bir hafta süreyle uygulanmaya devam edilmesine karar verilmiştir.Takip seansında, 12 ve 21 numaralı dişlerde soğuk testine gecikmiş pozitif yanıt, 22 numaralı dişte ise normal pozitif yanıt alınmıştır. Aynı seansta, 11 numaralı dişe endodontik tedaviye başlanmış; pasif irrigasyon protokolü sonrası kalsiyum hidroksit uygulanarak geçici restorasyon yapılmıştır. İşlem sonrasında splint çıkarılmıştır. İki hafta sonra 11 numaralı dişin kanal tedavisi tamamlanarak restorasyonu gerçekleştirilmiştir. 12, 21 ve 22 numaralı dişlerin takip edilmesine karar verilmiştir.Bir ay sonraki kontrolde, 12 ve 21 numaralı dişlerde eksternal rezorpsiyon şüphesi üzerine konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) çekilmiş ve rezorpsiyon doğrulanmıştır. Her iki dişe de, 11 numaralı dişte uygulanan tedavi protokolü doğrultusunda endodontik tedavi ve restorasyon uygulanmıştır.

Bulgular: Üçüncü ve altıncı ay kontrollerinde yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmelerde herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamıştır. Birinci yıl kontrolünde, 11 numaralı dişte infraoklüzyon saptanmış; perküsyonda künt ses alınmış ve dişin klinik olarak hareketsiz olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, dişte ankiloz geliştiği değerlendirilmiş ve düzenli takiplerin sürdürülmesi planlanmıştır.

Sonuç: Travmatik dental yaralanmalarda zamanında ve uygun müdahale ile birlikte düzenli takip, dişlerin uzun dönemli sağkalımında kritik öneme sahiptir. Bu olguda, erken dönemde uygulanan splintleme ve endodontik tedavi sayesinde başarılı sonuç elde edilmiş; gelişen komplikasyonlar etkin biçimde yönetilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Avülsiyon, Dental Travma, Endodontik Tedavi, Splint Uygulanması, Sublüksasyon

PP – 259 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF AVULSION AND SUBLUXATION IN PERMANENT TEETH: A CASE REPORT

Nisanur Müdüroğlu, Handan Vural

Department of Pediatric Dentistry Faculty of Dentistry İnönü University

Purpose: This case report presents the management of avulsion and subluxation-type dental traumas in permanent teeth with complete root development, using splinting and endodontic treatment.

Method: An 11-year-old systemically healthy male presented with dental trauma. Anamnesis revealed avulsion of tooth 11 and subluxation of teeth 12 and 21. The avulsed tooth had been stored in water and replanted the same day at a dental center, followed by splinting.One week later, the patient presented to our clinic. Clinical examination showed partial detachment of the splint, which was then renewed and maintained for another week.At follow-up, delayed positive responses to cold testing were observed in teeth 12 and 21; tooth 22 showed a normal response. In the same session, endodontic treatment was initiated on tooth 11. After passive irrigation, calcium hydroxide was placed, followed by a temporary restoration. The splint was removed.Two weeks later, root canal treatment and final restoration of tooth 11 were completed. Teeth 12, 21, and 22 were scheduled for follow-up.At the one-month control, due to suspected external resorption in teeth 12 and 21, cone-beam computed tomography (CBCT) was performed, confirming the diagnosis. Endodontic treatment and restoration were applied using the same protocol as for tooth 11.

Findings: At three- and six-month follow-ups, no pathological findings were noted clinically or radiographically. At the one-year follow-up, infraocclusion, a dull percussion sound, and immobility were observed in tooth 11, suggesting ankylosis. Regular follow-up was planned.

Conclusion: Timely intervention and regular monitoring are vital for long-term survival of traumatized teeth. In this case, early splinting and endodontic therapy led to successful outcomes, with complications effectively managed.

Keywords: Avulsion, Dental Trauma, Endodontic Treatment, Splinting, Subluxation

PP – 260 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

HAREKETLİ APAREY İLE TEK DİŞ ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞIN DÜZELTİLMESİ:OLGU SUNUMU

Büşra Kaya, Merve Bilmez Selen

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Anterior çapraz kapanış, bir ya da birkaç üst kesici dişin alt kesici dişlerin lingualinde konumlanmasıyla tanımlanan yaygın bir maloklüzyondur. Bu kapanış bozukluğu yalnızca dişsel faktörlere bağlı olabileceği gibi, iskeletsel ya da her iki etkenin birlikte rol oynadığı durumlarda da ortaya çıkabilir. Erken yaşlarda tedavi edilmediği takdirde, daha ciddi iskeletsel sorunlara yol açabilir. Bu çalışmada, diş kaynaklı bir anterior çapraz kapanışın hareketli ortodontik aparey kullanılarak nasıl düzeltildiği bir olgu üzerinden açıklanmıştır.

Yöntem: 10 yaşındaki sağlıklı bir erkek hasta, üst ön dişlerindeki çapraz kapanış ve buna bağlı estetik rahatsızlık nedeniyle kliniğine başvurmuştur. Yapılan muayene ve radyolojik incelemeler sonucunda, maksiller sağ santral dişin (11) alt kesicilerin arkasında konumlandığı ve çapraz kapanış oluşturduğu tespit edilmiştir. Tedavi planlamasında; vestibül ark, Adams kroşeleri ve labiolingual kuvvet sağlayan yaylar içeren, oklüzal yüzeyleri yükseltilmiş akrilik esaslı bir hareketli aparey hazırlanmış ve hastaya tam zamanlı kullanım önerilmiştir. Tedavi süreci haftalık kontrollerle izlenmiştir.

Bulgular: Tedavinin 4. haftasında, çapraz kapanışın başarıyla düzeltildiği, 11 numaralı dişin fonksiyonel ve estetik yönden uygun pozisyona getirildiği görülmüştür. Stabilizasyon amacıyla aparey iki hafta daha kullanılmış ve sonrasında tedavi sonlandırılmıştır. Hasta, olası nükslerin takibi için periyodik olarak izlenmektedir.

Sonuç: Bu vakada, dişsel kaynaklı anterior çapraz kapanışın erken dönemde hareketli aparey ile tedavi edilmesi sayesinde hem işlevsel hem de estetik açıdan başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Bu tür basit ortodontik müdahaleler, ileride ortaya çıkabilecek daha karmaşık tedavi ihtiyaçlarını önlemede etkili bir yaklaşım sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anterior Çapraz Kapanış, Hareketli Aparey, Ortodontik Tedavi, Dişsel Maloklüzyon, Çocuk Hasta

PP – 260 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CORRECTION OF SINGLE-TOOTH ANTERIOR CROSSBITE WITH A REMOVABLE APPLIANCE: A CASE REPORT

Büşra Kaya, Merve Bilmez Selen

Inonu University Faculty of Dentistry

Purpose: Anterior crossbite is a common malocclusion defined as the lingual positioning of one or more maxillary incisors relative to the mandibular incisors. This condition may arise from dental factors, skeletal factors, or a combination of both. If not treated at an early age, it may lead to more severe skeletal anomalies. This report aims to present the clinical management of a dental-origin anterior crossbite using a removable orthodontic appliance.

Method: A healthy 10-year-old male patient presented to the clinic with aesthetic concerns about his upper front teeth. Clinical and radiographic evaluations revealed that the maxillary right central incisor (tooth 11) was positioned behind the mandibular incisors, indicating an anterior crossbite. The treatment plan included the fabrication of an acrylic-based removable appliance with occlusal bite blocks, incorporating a labial bow, Adams clasps, and a spring applying labiolingual force. The patient was instructed to wear the appliance full-time, and weekly follow-ups were conducted.

Findings: By the 4th week of treatment, the crossbite had been successfully corrected, and tooth 11 was repositioned into a functionally and esthetically appropriate alignment. For stabilization, the appliance was used for an additional two weeks without further activation, after which treatment was completed. The patient continues to be monitored regularly for any signs of relapse.

Conclusion: In this case, early intervention of a dental-origin anterior crossbite using a removable appliance resulted in a functionally and esthetically successful outcome. Such simple orthodontic approaches play a significant role in halting the progression of malocclusion and reducing the need for more complex treatments in the future.

Keywords: Anterior Crossbite,Removable Appliance,Orthodontic Treatment,Dental Malocclusion,Pediatric Patient

PP – 261 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MİNE DENTİN KIRIĞINA EŞLİK EDEN SUBLÜKSASYON VAKASININ TEDAVİSİ VE TAKİBİ

Esra Nur Tiryakioğlu, Handan Vural

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olguda, bisikletten düşme sonrası meydana gelen mine-dentin kırığı ile sublüksasyon içeren bir dental travma vakasının, vital pulpa tedavisi ve splintleme yöntemiyle konservatif şekilde yönetimi sunulmaktadır.

Yöntem: Sekiz yaşındaki erkek hasta, bisikletten düşme sonrası 11 ve 21 numaralı daimi kesici dişlerinde kırık ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 11 numaralı dişte mine-dentin kırığı ile birlikte şiddetli sublüksasyon ve hafif mobilite, 21 numaralı dişte ise komplike mine-dentin kırığı tespit edildi. Radyografik incelemede her iki dişte de kök gelişiminin henüz tamamlanmadığı gözlendi. Kırık parçanın kaybolması nedeniyle reataçman yapılamadı. 21 numaralı dişte pulpa boynuzu yansıdığı için biyodentin ile indirekt kuafaj iyapıldı. İlk seansta cam iyonomer siman ile restorasyon tamamlandı. 2 hafta sonra herhangi bir semptom görülmedi ve 11 numaralı dişteki mobilite düzelmiş fizyolojik sınırlara ulaşmıştı. Splint çıkarıldı ve her iki diş kompozit rezin ile restore edildi.

Bulgular: On ikinci ay kontrolünde her iki dişin kök gelişiminin devam ettiği gözlendi. Hastanın düzenli takipleri devam etmektedir; şu ana kadar semptom gözlenmemiştir.

Sonuç: Kök gelişimi tamamlanmamış daimi dişlerde, vital pulpanın korunmasına yönelik konservatif tedavi yaklaşımları uzun dönemli diş sağlığı için kritik önem taşımaktadır. Bu olgu, uygun vital pulpa tedavisi ve kısa süreli splintleme ile başarılı klinik sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mine-Dentin Kırığı, Biyodentin, Splintleme

PP – 261 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT AND FOLLOW-UP OF A SUBLUXATION CASE ACCOMPANIED BY AN ENAMEL-DENTIN FRACTURE

Esra Nur Tiryakioğlu, Handan Vural

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Inonu University

Purpose: This case presents the conservative management of a dental trauma involving enamel-dentin fracture and subluxation following a bicycle fall, treated vital pulp therapy and splinting.

Method: An eight-year-old male patient presented to our clinic with complaints of fractures and sensitivity in the permanent maxillary central incisors (teeth #11 and #21) after falling from a bicycle. Clinical examination revealed an enamel-dentin fracture with severe subluxation and mild mobility in tooth #11, and a complicated enamel-dentin fracture in tooth #21. Radiographic evaluation revealed that root development was not yet complete in both teeth. Reattachment was not possible due to the loss of the fractured fragmentSince the pulp horn was exposed in tooth #21, indirect pulp capping was performed using Biodentine. In the first session, restoration was completed with glass ionomer cement. After two weeks, no symptoms were observed, and the mobility in tooth #11 had resolved within physiological limits. The splint was removed, and both teeth were restored with composite resin.

Findings: At the 12-month follow-up, continued root development was observed in both teeth. The patient is under regular follow-up, and no symptoms have been noted to date.

Conclusion: Conservative treatment approaches aimed at preserving vital pulp in permanent teeth with incomplete root development are critical for long-term dental health. This case demonstrates that successful clinical outcomes can be achieved with appropriate vital pulp therapy and short-term splinting.

Keywords: Enamel-Dentin Fracture, Biodentin, Splinting

PP – 262 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

APİKAL LEZYONLU VE REZORPSİYONLU DİŞTE MTA PLUG BAŞARISI

Esra Güngör Taş

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Apikal lezyona sekonder gelişen kök rezorpsiyonu ve pulpal devitalizasyon olgusunda, Mineral Trioksit Agregat (MTA) kullanılarak gerçekleştirilen apikal bariyer tedavisinin klinik ve radyografik takiplere dayalı başarısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 11 yaşındaki erkek hasta, sağ üst lateral diş (maksiller sağ lateral, 12 numara) bölgesinde palpasyon ve perküsyonda hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede dişin termal testlere yanıt vermediği ve devital olduğu belirlenmiştir. Periapikal radyografide, apeks bölgesinde geniş, sınırları belirgin periapikal radyolüsent lezyon ve apikal rezorpsiyon tespit edilmiştir. Lokal infiltrasyon anestezisi altında endodontik erişim preparasyonu gerçekleştirilmiş, kanal patensi kontrol edilerek çalışma boyu elektronik apeks bulucu ve radyografik yöntemle doğrulanmıştır. Kök kanalı, kalsifiye yapı bulunmadığından manuel eğelerle şekillendirilmiş, %2,5 sodyum hipoklorit (NaOCl) ve %17 etilendiamintetraasetik asit (EDTA) solüsyonları ile irrigasyon yapılmıştır. Kurulama sonrası, apeks bölgesine yaklaşık 4 mm kalınlığında MTA yerleştirilerek apikal bariyer oluşturulmuş; materyalin sertleşmesi için nemli pamuk pellet konularak geçici restorasyon yapılmıştır. Bir sonraki seansta apikal plug'un sertleşmesi teyit edilerek kalan kök kanalı lateral kondensasyon tekniği ile gutta-perka ve rezin esaslı kök kanal dolgu materyali ile kanal dolumu tamamlanmıştır. Hastanın tedavi sonrası 6., 12. ve 18. ay kontrol seanslarında klinik muayene ve periapikal radyografik değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Kontrol seanslarında hastada herhangi bir klinik semptom (spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti, fistülizasyon) izlenmemiştir. Radyografik incelemelerde, başlangıçta mevcut olan periapikal radyolüsent lezyonun boyutunda progresif gerileme ve rezorptif defektin sınırlarında düzelme gözlenmiş; periapikal dokularda rejeneratif iyileşme belirtileri tespit edilmiştir. İlgili diş, fonksiyonel ve asemptomatik olarak ağızda tutulmuştur.

Sonuç: Apikal rezorpsiyon ve pulpal devitalizasyon vakalarında, MTA ile gerçekleştirilen apikal plug uygulaması; biyouyumlu yapısı, yüksek sızdırmazlık kapasitesi, kalsiyum hidroksit salınımı ile sementojenik ve osteojenik etkileri sayesinde başarılı ve predikte edilebilir bir tedavi seçeneği sunmaktadır. Klinik ve radyografik takipler, bu tedavi yaklaşımının uzun dönem prognozunun olumlu olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: MTA, Apikal Bariyer, Apikal Lezyon, Rezorpsiyon, Periapikal İyileşme

PP – 262 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

SUCCESS OF MTA PLUG IN A TOOTH WITH APICAL LESION AND RESORPTION

Esra Güngör Taş

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Inonu University, Malatya, Turkey

Purpose: This case report aimed to evaluate the clinical and radiographic success of an apical barrier treatment using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) in a tooth presenting with apical lesion-induced root resorption and pulpal devitalization.

Method: An 11-year-old male patient presented to our clinic with sensitivity upon palpation and percussion in the right maxillary lateral incisor (tooth #12). Clinical examination revealed no response to thermal tests, indicating pulp necrosis. Periapical radiography showed a well-defined radiolucent lesion at the apex accompanied by apical resorption. Under local infiltration anesthesia, coronal access preparation was performed, canal patency was verified, and working length was confirmed using an electronic apex locator and radiography. Canal preparation was performed with manual files, followed by irrigation with 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl) and 17% ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA). After drying the canal, approximately 4 mm of MTA was placed to create an apical barrier. A moist cotton pellet was placed, and the tooth was temporarily restored to allow MTA setting. At the following appointment, after verifying MTA hardening, the remaining canal space was obturated using lateral condensation with gutta-percha and a resin-based sealer. The patient was evaluated clinically and radiographically at 6-, 12-, and 18-month follow-ups.

Findings: No clinical symptoms (spontaneous pain, percussion sensitivity, fistula) were observed during follow-ups. Radiographic evaluation revealed progressive reduction in the periapical radiolucency and healing signs in periapical tissues, with improvement in resorptive defect margins. The tooth remained functional and asymptomatic.

Conclusion: MTA apical plug application provides a reliable and predictable treatment option in cases with apical resorption and pulpal necrosis, due to its biocompatibility, sealing ability, and cementogenic–osteogenic properties. Clinical and radiographic follow-ups confirmed its favorable long-term prognosis.

Keywords: MTA, Apical Barrier, Apical Lesion, Resorption, Periapical Healing

PP – 263 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOKLU DİŞ TRAVMASINDA EKSTRÜZYON VE SUBLUKSASYON TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Hatice Aydoğdu, Hakan Ciciboğa

Nevşehir Hacıbektaş Veli Üniversitesi

Amaç: Diş travmaları, çocukluk çağında sık karşılaşılan acil durumlar arasında yer alır. Bu vakada,bisiklet kazası sonrası birden fazla dişte gelişen ekstrüzyon ve subluksasyon durumlarının klinikyönetimi ve tedavi süreci sunulmuştur. Amaç, doğru teşhis ve müdahalenin uzun dönem prognozaetkisini vurgulamaktır.

Yöntem: 31 numaralı diş, infiltrasyon anestezisi altında repoze edilmiş ve pasifesnek splint ile stabilize edilmiştir. Başlangıçta 2 hafta planlanan splint uygulaması, mandibulardişlerdeki mobilitenin devamı ve PDL aralığında iyileşmenin yetersizliği nedeniyle toplamda 4haftaya çıkarılmıştır. Bu süreçte hastaya oral hijyen eğitimi, yumuşak diyet önerilmiş ve gargarareçete edilmiştir. 2 haftalık kontrolde mandibular dişlerde vitalite pozitif ancak 2. derece mobilite vebaşlangıç düzeyinde gingival inflamasyon gözlemlenmiştir. Splint uygulamasına bu nedenle 2 haftadaha devam edilmiştir. 4. haftada mandibular dişlerde mobilite 1. dereceye gerilemiş ve PDLaralığında iyileşme gözlemlenmiştir. Ancak gingivitisin ilerlemesi ve periodontal inflamasyonundevam etmesi nedeniyle, subgingival küretaj yapılmıştır. 2. ayda yapılan değerlendirmede klinik veradyografik bulgular tamamen normale dönmüş, 6. ve on 12. ay kontrolleri devam etmektedir.

Bulgular: 8 yaşındaki sağlıklı erkek çocuk, bisikletten yüz üstü düşmeye bağlı olarak üst ve alt önbölgede travma ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede 31 numaralı dişte +1,5 mmekstrüzyon ve 3. derece mobilite, 32, 41 ve 42 numaralı dişlerde subluksasyon ve 2. derecemobilite, üst santral dişlerde mine-dentin kırığı ve 1. derece mobiliteye eşlik eden subluksasyongözlenmiştir. Tüm dişler perküsyon ve vitalite testlerine pozitif cevap vermiştir. Radyografikdeğerlendirmede 42 numaralı diş haricinde tüm dişlerde PDL aralığında artış ve inflamasyonmevcuttur. Ayrıca, 31 ve 32 numaralı dişlerde periodontal yaralanmaya işaret eden pıhtı veinflamasyon gözlenmiştir.

Sonuç: Travmatik dental yaralanmalarda teşhis ve uygun müdahale, dişlerin fonksiyon vevitalitesinin korunmasında kritik öneme sahiptir. Ekstrüzyon ve subluksasyon vakalarında; pasifesnek splint uygulaması, yumuşak diyet ve düzenli izlem ile başarılı sonuçlar edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekstrüzyon, Mine-Dentin Kırığı, Repozisyon, Splint, Subluksasyon

PP – 263 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF EXTRUSION AND SUBLUXATION IN MULTIPLE DENTAL TRAUMAS: A CASE REPOR

Hatice Aydoğdu, Hakan Ciciboğa

Nevşehir Hacıbektaş Veli University

Purpose: Dental trauma is one of the most common emergencies in childhood. This case report presents the clinical management and treatment process of multiple extrusive and subluxation injuries following a bicycle accident. The aim is to emphasize the importance of accurate diagnosis and timely intervention on long-term prognosis.

Method: Tooth 31 was repositioned under infiltration anesthesia and stabilized using a passive flexible splint. Initially planned for two weeks, the splinting period was extended to four weeks due to persistent mobility and delayed PDL healing. During this time, oral hygiene instructions, a soft diet, and antiseptic mouthwash were prescribed. At the two-week follow-up, mandibular teeth remained vital but exhibited Grade 2 mobility and mild gingival inflammation, necessitating two more weeks of splinting. By the fourth week, mobility reduced to Grade 1, and PDL healing was observed. However, persistent periodontal inflammation required subgingival curettage. By the second month, clinical and radiographic findings returned to normal. Six- and twelve-month follow-ups are ongoing.

Findings: An otherwise healthy 8-year-old boy presented after a bicycle accident involving facial impact, resulting in trauma to both the upper and lower anterior regions. Clinical examination revealed 1.5 mm extrusion and Grade 3 mobility in tooth 31; subluxation with Grade 2 mobility in teeth 32, 41, and 42; and enamel-dentin fractures in the maxillary central incisors accompanied by Grade 1 mobility and subluxation. All affected teeth responded positively to percussion and pulp vitality tests. Radiographic examination showed widening of the periodontal ligament (PDL) space and signs of inflammation in all teeth except 42. Coagulum and inflammation in the periodontal region of teeth 31 and 32 confirmed periodontal injury.

Conclusion: Accurate diagnosis and appropriate management are critical in preserving tooth vitality and function after trauma. In extrusion and subluxation cases, passive flexible splinting, soft diet, and regular follow-up contribute to successful outcomes.

Keywords: Enamel-Dentin Fracture, Extrusion, Reposition, Splinting, Subluxation

PP – 264 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

AÇIK APEKSLİ DİŞTE AVÜLSİYON SONRASI KLİNİK YAKLAŞIM : OLGU SUNUMU

İrem Aktaş, Zeynep Solmazgül Yazıcı, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği ABD

Amaç: Travmatik dental yaralanmalar, çocukluk çağında sık karşılaşılan ve acil müdahale gerektiren klinik durumlardır. Diş avülsiyonu, bu yaralanmalar arasında en ciddi olanlardan biri olup, dişin tamamen alveolar soketten çıkmasıyla karakterizedir. Tedavi başarısı; dişin ağız dışında geçirdiği süre, saklandığı ortam ve uygulanan klinik müdahalenin zamanlaması gibi birçok faktöre bağlıdır. Bu olgu sunumunda, kök gelişimi tamamlanmamış bir daimi dişin travma sonrası kuru ortamda saklanmasının, tedavi süreci ve erken dönem prognoz üzerindeki etkilerini ortaya koymak amaçlanmaktadır.

Yöntem: 9 yaşında kız çocuğu, 11 numaralı dişin avülse olması sonrası, diş kuru ortamda saklanmış şekilde travmadan iki saat sonra kliniğe başvurdu. Diş, serum fizyolojik içinde bekletilirken, klinik ve radyografik değerlendirme yapıldı. Avülse dişin kök ucunun açık olduğu tespit edildi. Bu doğrultuda tedavi süreci, güncel kılavuzlar dikkate alınarak planlandı. Soket yıkandı ve ardından diş replante edilerek esnek splint ile sabitlendi. Oklüzal kuvvetlerden korunması amacıyla oklüzal yükseltme uygulandı. İki hafta sonra splint ve oklüzal yükseltmeler çıkartıldı.

Bulgular: Üçüncü hafta kontrolünde periapikal radyografide eksternal kök rezorpsiyonu izlendi. Aynı seansta kanal tedavisi yapılarak kanal mineral trioksit agregat (MTA) ile dolduruldu. Dişte mevcut olan mine kırığının restoratif tedavisi yapıldı. Hasta düzenli kontrollere çağrılmakta olup, takip sürecinde herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir.

Sonuç: Açık apeksli dişlerde görülen avülsiyon vakalarında uygun replantasyon protokolü ve zamanında müdahale ile dişin ağızda fonksiyonunu sürdürmesi mümkün olmaktadır. Bu olgu sunumu, düzenli kontrollerin erken komplikasyonların yönetiminde ne kadar kritik olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Açık Apeks, Dental Travma, Diş Avülsiyonu, MTA, Splint

PP – 264 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CLINICAL MANAGEMENT OF AN AVULSED TOOTH WITH OPEN APEX : A CASE REPORT

İrem Aktaş, Zeynep Solmazgül Yazıcı, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul

Purpose: Traumatic dental injuries are common in childhood and require urgent intervention. Tooth avulsion is one of the most serious of these injuries and is characterized by complete extrusion of the tooth. The success of treatment depends on various factors such as the length of time the tooth has been out of the alveolar socket, the environment in which it was stored and the timing of the intervention. In this case report, it is aimed to reveal the effects of dry storage of a permanent tooth with open apex on the treatment process and early prognosis.

Method: A 9-year-old girl patient presented to the clinic two hours following dental trauma, with avulsion of the maxillary right central incisor, which had been stored in a dry environment.While the tooth was kept in saline, clinical and radiographic evaluation was performed. It was determined that the tooth has an open apex. Based on current clinical guidelines, treatment protocol was initiated. The socket was washed and the tooth was replanted and fixed with a flexible splint.To minimize exposure to occlusal forces, an occlusal build-up was applied. At the two-week follow-up, the splint and the occlusal build-up were removed.

Findings: At the third-week follow-up, periapical radiography revealed signs of external root resorption. Root canal treatment was performed in the same session, the canal was obturated using mineral trioxide aggregate (MTA). Restorative treatment was completed.The patient was scheduled for regular follow-up visits. No complications were observed during the follow-up period.

Conclusion: In avulsion cases involving immature teeth, it is possible to maintain the tooth in functional condition through appropriate replantation protocols and timely intervention. This case report highlights the importance of regular follow-up visits in the early detection and management of potential complications.

Keywords: Open Apex, Dental Trauma, Tooth Avulsion, MTA, Splint

PP – 265 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

NADİR BİR OLGU: ALAZAMİ SENDROMLU ÇOCUĞUN DENTAL TEDAVİSİNDE ANESTEZİ YÖNETİMİ

Nilay Taş, Didem Odabaşı, İlker Coşkun, Hilal Çelik

Ordu Üniversitesi

Amaç: Alazami Sendromu (ALAZS), kısa boy, büyüme geriliği, zihinsel yetersizlik, iskelet-kranifasiyal anomalilerle karakterize nörogelişimsel bozukluktur. Renal-kardiyak defektler, şaşılık,immün yetmezlik,nöbet, davranışsal sorunlar da görülebilir. Bunlar, cerrahi ve anestezi uygulamalarında zorluk yaratabilir. ALAZS'li çocuktaki deneyimimizi sunarak literatüre katkı sağlamayı amaçladık.

Olgu Sunumu: Genel anesteziyle dental tedavi planlanan, ALAZS'li 8 yaşında kız çocuğu preoperatif değerlendirildi. Kısa boy, skolyoz, yürüme-konuşma güçlüğü, mental gerilik, belirgin yüz özellikleri (malar hipoplazi, burun kökünde basıklık, kubbe damak, retrognatia, mikrognatia) vardı. Mallampati Skoru:3'tü. Genel pediatriye konsülte edildi. Midazolamla (0,03mg/kg IV) premedikasyon uygulandı. Propofol(3mg/kg), fentanil(1mcg/kg), rokuronyumla(0,6mg/kg) intravenöz indüksiyon yapıldı. Maskeyle ventilasyonu sorunsuzdu. Videolaringoskopla kaflı spiralli tüple(no:3,5) nazal entübasyon yapıldı. Cormack-Lehane Skoru:2'ydi. Anestezi; %50 O_2, %50 hava, sevofluran (%2–3) ve remifentanille (0,05mcg/kg/dk) sürdürüldü. Postoperatif analjezi amacıyla parasetamol (10mg/kg IV) uygulandı. Dental işlemler öncesi boğaz tamponu yerleştirildi. Plak temizliği yapılıp 65,26,36 numaralı dişlerine kompozit dolgu yapıldı. Lokal anestezik Ultracain D-S Forte;(artikain HCl+epinefrin HCl) yapıldı; 63,73,83,84,46 numaralı dişler çekildi. Hemostaz sağlandı, ağız boşluğu yabancı cisim kontrolü yapılarak boğaz tamponu çıkarıldı. Sugammadeksle (2mg/kg IV) hasta ekstübe edildi. Stabil vital bulgularla derlenmeye, Modifiye Aldrete Skoru ≥9 iken odasına ailesinin yanına alındı. 3 saatlik takip sonrası taburcu edildi.

Sonuç: ALAZS, otosomal resesif geçişli nadir bir genetik bozukluktur. Tanımlandığı 2012 yılından bu yana 53 vaka bildirilmiştir. Anestezi yönetimi veya cerrahiyle ilgili literatüre rastlanmamıştır. Kongre bildirisi olarak sunulmuş tek anestezi vakası mevcuttur. Dental sorunların gelişimini önlemek için zihinsel ve fiziksel kısıtlılıkları olan bu popülasyonda erken dönemde bireysel koruyucu ağız sağlığı programı oluşturulmalı, ilk diş sürdükten sonra diş hekimi randevuları mutlaka başlatılmalıdır. Oluşabilecek cerrahi ve anestezi ihtiyaçlara yönelik ailelere danışmanlık yapılmalıdır. Multidisipliner planlama, komplikasyon riskini azaltmada kritik rol oynamaktadır. Olgumuzda, havayolu güçlüğü yaşamamış olsak da hastaların dismorfik yüz özellikleri güç ventilasyon-güç entübasyon olasılığını artırır. ALAZS'li hastalarda kraniofasiyal özellikler ve eşlik eden anomaliler nedeniyle anestezi uygulamaları dikkat ve iyi hazırlık gerektirir. Perioperatif yakın takip sağlanmalı, güç havayolu hazırlığı eksiksiz yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Alazami Sendromu, Anestezi Yönetimi, Dental Tedavi, Genetik Bozukluk

PP – 265 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

A RARE CASE: ANAESTHETIC MANAGEMENT IN DENTAL TREATMENT OF A CHILD WITH ALAZAMI SYNDROME

Nilay Taş, Didem Odabaşı, İlker Coşkun, Hilal Çelik

Ordu University

Aim: Alazami Syndrome (ALAZS) is a neurodevelopmental disorder characterised with short stature, growth retardation, mental deficiency and skeletal-cranifacial anomalies. Renal-cardiac defects, strabismus, immunodeficiency, seizures and behavioural problems may also be observed. We aimed to contribute to the literature by presenting our experience in a child with ALAZS.

Case Presentation: An 8-year-old girl with ALAZS scheduled for dental treatment under general anaesthesia was evaluated preoperatively. She had short stature, scoliosis, walking-speaking difficulty, prominent facial features (malar hypoplasia, nasal root flattening, dome palate, retrognatia, micrognatia). Mallampati score was 3. General paediatrics was consulted. Midazolam (0.03mg/kg IV) premedication was administered. Intravenous induction was performed with propofol (3mg/kg), fentanyl (1mcg/kg), rocuronium (0.6mg/kg). Mask ventilation was uneventful. Nasal intubation was performed with a cuffed spiral tube (no:3,5) with videolaryngoscope. Cormack-Lehane score was 2. Anaesthesia was maintained with 50% O_2, 50% air, sevoflurane (2-3%) and remifentanil (0.05mcg/kg/min). Paracetamol (10mg/kg IV) was administered for postoperative analgesia. Composite fillings were applied to teeth numbered 65,26,36. Local anaestheticwas administered and teeth numbered 63,73,83,84,46 were extracted. Oral cavity was checked for foreign body and throat tampon was removed. The patient was extubated with sugammadex (2mg/kg IV). She was taken to recovery with stable vital signs and to his room with his family when Modified Aldrete Score was ≥9.

Result: ALAZS is a rare autosomal recessive genetic disorder. Since its description in 2012, 53 cases have been reported. No literature on anaesthesia management or surgery has been found. Families should be counselled for possible surgical and anaesthetic needs. Multidisciplinary planning plays a critical role in reducing the risk of complications. Although we did not experience airway difficulties in our case, the dysmorphic facial features of patients increase the possibility of difficult ventilation-power intubation. Due to the craniofacial features and accompanying anomalies in patients with ALAZS, anaesthesia procedures require attention and good preparation.

Keywords: Alazami Syndrome, Anaesthesia Management, Dental Treatment, Genetic Disorder

PP – 266 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MOLAR İNSİZÖR HİPOMİNERALİZASYONU BULUNAN ÖN DİŞLERDE REZİN İNFİLTRASYON TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Yeşim Baykal[1], Seda Kotan[2]

[1]Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı
[2]Iğdır Üniversitesi Diş Hekimliği, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Rezin infiltrasyon tekniği minedeki beyaz nokta lezyonlarının ve gelişimsel mine defektlerinin tedavisinde kullanılan minimal invaziv bir prosedürdür. Bu olgu raporunun amacı rezin infiltrasyon uygulanmış olgu üzerindeki tedavi sonucunun değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 10 yaşındaki kız hasta, 11 numaralı dişinde gözlenen renk değişikliğine bağlı estetik kaygılar nedeniyle Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ne başvurmuştur. Yapılan klinik ve ağız içi muayene sonucunda, 16 ve 26 numaralı molar dişlerinde de hipomineralize alanlar görülmüştür. Hasta ve velisi ile yapılan görüşmede, mevcut durum ve olası tedavi seçenekleri hakkında kapsamlı bir bilgilendirme yapılmıştır. Hastanın yaşı da göz önünde bulundurularak, minimal invaziv tedavi yaklaşımı üzerinde fikir birliğine varılmış ve tedavi sürecine başlanmıştır. Dişler üzerindeki plak; pomza ve düşük devirde çalışan polisaj fırçası ile uzaklaştırıldıktan sonra dişeti bariyeri (Total Blanc Protetor Gengival, DFL, Rio de Janeiro, Brazil) uygulanmıştır. %15'lik hidroklorik asit (Icon Etch, DMG, Germany) opak alanlara iki dakika boyunca uygulanmıştır. Asitli yüzey 30 saniye boyunca su ile yıkanmış ardından susuz hava ile kurutulmuştur. Sonrasında demineralize lezyondaki mikropöröziteleerde bulunan suyu uzaklaştırması amacıyla etanol (Icon Etch, DMG, Germany) 30 saniye süre ile uygulanmıştır. Bu işlemler 2 kez uygulandıktan sonra rezin infiltrant (Icon Infiltrant, DMG, Germany) ilk uygulamada üç, ikinci uygulamada bir dakika uygulanmıştır. İnfiltrant hava ve diş ipi ile dağıtıldıktan sonra her defasında 40 saniye boyunca ışık cihazı (Valo Cordless, Ultradent, USA) ile polimerize edilmiştir. Polisajı yapılarak tedavi bitirilmiştir. Hastanın takipleri, altı ayda bir olacak şekilde planlanmıştır. Altıncı ay kontrolünde herhangi bir probleme rastlanmayan hastanın takiplerine düzenli aralıklarla devam edilecektir.

Sonuç: Molar insizör hipomineralizasyonunu (MIH) estetik olarak idame ettirebilmek için rezin infiltrasyon yöntemi tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Rezin İnfiltrasyon, Molar İnsizör Hipomineralizasyonu, Minimal İnvaziv Diş Hekimliği

PP – 266 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RESIN INFILTRATION TREATMENT FOR ANTERIOR TEETH WITH MOLAR INCISOR HYPOMINERALIZATION: A CASE REPORT

Yeşim Baykal[1], Seda Kotan[2]

[1]Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry
[2]Iğdır University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Aim: The resin infiltration technique is a minimally invasive procedure used to treat white spot lesions and developmental enamel defects. This case report aims to evaluate the outcome of resin infiltration treatment.

Case Presentation: 10-year-old girl who was otherwise healthy visited the Department of Pediatric Dentistry Clinic at Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry due to aesthetic concerns regarding the discoloration of tooth number 11. Following a clinical and intraoral examination, hypomineralized areas were also observed in teeth numbers 16 and 26. During the consultation with the patient and their guardian, we provided comprehensive information about the current situation and possible treatment options. Considering the patient's age, a minimally invasive treatment approach was agreed upon, and the treatment process was initiated. First, plaque was removed from the teeth using pumice and a low-speed polishing brush. Then, a gingival barrier (Total Blanc Protetor Gengival, DFL, Rio de Janeiro, Brazil) was applied. A 15% solution of hydrochloric acid (Icon Etch, DMG, Germany) was applied to the opaque areas for two minutes. Then, the acid-etched surface was rinsed with water for 30 seconds and dried with air. Then, ethanol (Icon Etch, DMG, Germany) was applied for 30 seconds to remove water from the microporosity in the demineralized lesion. After performing these procedures twice, the resin infiltrant (Icon Infiltrant, DMG, Germany) was applied for three minutes the first time and one minute the second time. After distributing the infiltrant with air and dental floss, it was polymerized with a light device (Valo Cordless, Ultradent, USA) for 40 seconds at a time. Treatment was finished with polishing. Follow-up appointments were scheduled every six months. If no problems are found during the six-month checkup, the patient will continue to have follow-up appointments at regular intervals.

Result: Resin infiltration is preferable for maintaining the aesthetics of molar incisal hypomineralization (MIH).

Keywords: Resin Infiltration, Molar Incisor Hypomineralization, Minimally Invasive Dentistry

PP – 267 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

EKTODERMAL DİSPLAZİ SENDROMLU HASTAYA PROTETİK YAKLAŞIM: OLGU SUNUMU

Sevda Fidan Turan, Yeşim Baykal

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Amaç: Ektodermal displazi (ED), embriyonik ektodermden köken alan dokuların büyümesindeki defetlerin görüldüğü herediter bir hastalıktır. ED; kıl, deri, ter bezleri, saç, tırnak ve dişler gibi ektodermden gelişen dokuları etkilemektedir. Hastalığın ağız içi bulguları arasında; anadonti, hipodonti, oligodonti, konik dişler, kretlerin yeteri kadar gelişmemesi gözlenmektedir.

Olgu Sunumu: Estetik ve fonksiyonel sorunlar nedeniyle Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran 6 yaşındaki erkek hastadan alınan anamnezde, hastaya daha önce Ektodermal Displazi (ED) tanısı konulduğu öğrenilmiştir. Hastanın klinik muayenesinde ED tanısıyla uyumlu olarak ince saçlar, seyrek kaşlar, kuru cilt ve kırışıklıklar gibi bulgular gözlenmiştir. Yapılan ağız içi ve radyografik muayene sonucunda, alt-üst çenede süt ve daimi dişleri etkileyen oligodonti olduğu belirlenmiştir. Ayrıca konik şekilli diş varlığı da tespit edilmiştir. Hastaya alt ve üst çeneye hareketli çocuk protezi yapılmasına karar verilmiştir. Protez planlaması, hastanın çene gelişimi ve doku adaptasyonları dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Hastadan silikon ölçü malzemesi (Zetaplus, Zhermarck,İtalya) ile ölçü alınarak alt ve üst çeneye parsiyel hareketli protezler yapılmıştır. Protezlerin tutuculuğunu arttırmak için süt ikinci molar dişlere adams kroşe kullanılmıştır. Protezlerin tesliminden önce, çürüksüz bir ağız ortamının uzun süreli devamlılığını sağlamak amacıyla koruyucu dental işlemler uygulanmıştır. Protezler ağza uyumlandırılarak teslim edilmiştir. Hasta ve ailesi ile işbirliği içerisinde yürütülen tedavi süreci takiplerle devam etmektedir. Yapılan 6. Ay kontrolünde herhangi bir problemin olmadığı görülmüştür. Düzenli takipler devam etmektedir.

Sonuç: ED gibi konjenital diş eksikliklerinin görüldüğü vakalarda, erken yaşta yapılan hareketli protez uygulamaları; çocuğun fiziksel, fonksiyonel ve psikososyal gelişimini olumlu yönde etkilemektedir. Bu tür uygulamalar, büyüme ve gelişim sürecine uygun olarak düzenli kontrol ve revizyonlarla desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: : Ektodermal Displazi, Diş Eksikliği, Hareketli Protez

PP – 267 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PROSTHETIC APPROACH TO A PATIENT WITH ECTODERMAL DYSPLASIA SYNDROME CASE REPORT

Sevda Fidan Turan, Yeşim Baykal

Van Yuzuncu Yıl University

Aim: Ectodermal dysplasia (ED) is a hereditary disorder involving defects in the growth of tissues that originate from the embryonic ectoderm. ED affects ectodermal tissues such as hair, skin, sweat glands, nails, and teeth. Intraoral manifestations of ED include anodontia, hypodontia, oligodontia, conical teeth, and underdeveloped crests.

Case Presentation: A 6-year-old male patient was admitted to the Pedodontics Clinic of Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry due to aesthetic and functional problems. The patient's medical history revealed a previous diagnosis of ectodermal dysplasia (ED). The clinical examination revealed findings consistent with ED, including thin hair, sparse eyebrows, dry skin, and wrinkles. Following an intraoral and radiographic examination, it was determined that oligodontia was affecting the primary and permanent teeth in the upper and lower jaws. Conical-shaped teeth were also present. A removable pediatric prosthesis was made for the upper and lower jaws. Prosthesis planning took into account the patient's jaw development and tissue adaptations. Impressions were taken with silicone impression material (Zetaplus, Zhermack, Italy) to make partial removable prostheses for the upper and lower jaws. To increase the prostheses' retention, Adams clasps were used on the primary second molars. Before delivering the prostheses, preventive dental procedures were performed to ensure a caries-free oral environment in the long term. The prostheses were then adapted to the mouth and delivered. The treatment process, carried out in cooperation with the patient and their family, continues with follow-ups. No problems were observed during the six-month follow-up. Regular follow-ups continue.

Result: Early removable prosthesis applications positively affect the physical, functional, and psychosocial development of children with congenital tooth deficiencies such as ED. These applications should be supported by regular checkups and adjustments according to the child's growth and development.

Keywords: Ectodermal Dysplasia, Tooth Deficiency, Removable Prosthesis

PP – 268 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMA SONUCU EKSTRÜZYON YARALANMASINA UĞRAYAN KESER DİŞİN TEDAVİSİ; OLGU SUNUMU

Farzaneh Mohammadı, Sümeyye Zilan, Aybike Baş Öztürk

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Basit mine kırıklarından avülsiyonlara kadar geniş bir yelpazede değerlendirilen dental travmalar, diş ve çevre dokuların fizyolojik sınırlarını aşan kuvvetlere maruz kalması neticesinde meydana gelen yaralanmalardır. Ekstrüzyon yaralanması dişin alveol kemiğinden uzaklaşması sonucunda dişin uzaması ile karakterize bir dental travma türüdür. Bu durumda diş genellikle alveol soketinin dışına itilmiş, çevre dokular zarar görmüş olabilir. Tedavi süreci; dişin yeniden alveol içine yerleştirilmesini, splint uygulanmasını ve iyileşme sürecinde pulpa vitalitesinin düzenli aralıklarla klinik ve radyografik olarak izlenmesini kapsar.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 8 yaşındaki kız hasta bisikletten asfalta düşmesi sonucunda sol üst keser dişinde ağrı ve uzama şikayetiyle olaydan 24 saat sonra kliniğimize başvurmuştur. Muayenede hastanın üst dudağında laserasyon ve şişme, #11 ve #21 sulkuslarında kanamaya ek olarak #21'de yaklaşık 1 mm' lik uzama, mobilitede artış, palpasyon ve perküsyonunda ağrı ve vitalite testinde negatif yanıt tespit edilmiştir. Yapılan radyografik incelemede #21'in kök gelişiminin 2/3'ünden fazlasının geliştiği ve apeksinin açık olduğu görülmüş, kron ve kökünde kırık hattı gözlenmemiştir.Dokular serum fizyolojik ile yıkandıktan sonra lükse olmuş #21 parmak basıncı ile yerine yerleştirilmiş ve 0.25 mm misina kullanılarak kaninler arası esnek splint yapılmıştır. Ekstrüzyon sonrası hasta, mandibulayı kapama pozisyonuna getirdiğinde ağrı hissettiğinden, birinci molar dişlere yerleştirilen kompomer restorasyonlarla okluzyon yükseltilerek #21'in tekrar travma almasının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Hastaya yumuşak diyet ve ağız hijyenine dikkat etmesi önerilmiştir. 2 hafta sonraki kontrol seansında splint çıkarılmış ve okluzyonu yükseltmek için yapılan dolgular sökülmüştür. 1, 3, 6, 9 ve 12 aylık kontrollerinde #21'de 6.ay takibine kadar soğuk testine negatif cevap alınırken; 9. ve 12. aylarda pozitif yanıt alınmıştır. 12 aylık radyografik değerlendirmede #21 herhangi bir semptom bulunmamıştır ve apeksinin kapandığı gözlenmiştir.

Sonuç: Ekstrüyon yaralanmasına uğramış apeksi açık dişlerde başlangıç aşamasında vitalite testine negatif yanıt alınsa bile pulpal tedavilere başvurulmadan önce hastanın belirli aralıklarla klinik ve radyografik takibinin yapılarak vitalitesinin takip edilmesi olumlu sonuçlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Travma, Ekstrüzyon Yaralanması, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 268 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EXTRUSION INJURY TREATMENT OF CENTRAL INCISOR: CASE REPORT

Farzaneh Mohammadı, Sümeyye Zilan, Aybike Baş Öztürk

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Atatürk University

Aim: Dental traumas range from simple enamel fractures to avulsions caused by forces beyond the physiological limits of teeth and surrounding tissues. Extrusion injury is a type of trauma where the tooth is partially displaced out of the alveolar bone, causing elongation and potential tissue damage. Treatment involves repositioning the tooth, applying a splint, and regularly monitoring pulp vitality through clinical and radiographic exams during healing.

Case Presentation: A healthy 8-year-old girl came to our clinic 24 hours after falling off a bicycle, complaining of pain and elongation in her upper left central incisor. Examination showed swelling and laceration on the upper lip, bleeding near teeth #11 and #21, about 1 mm extrusion of tooth #21, increased mobility, pain on palpation and percussion, and no response to vitality testing. Radiographs revealed more than two-thirds root development with an open apex and no fractures. The area was rinsed with saline, and tooth #21 was repositioned with finger pressure and stabilized using a flexible splint made from 0.25 mm fishing line between the canines. Due to pain on closing the jaw, occlusion was raised with compomer restorations on the first molars to protect tooth #21. The patient was advised to eat a soft diet and maintain oral hygiene.After two weeks, the splint and restorations were removed. Follow-ups at 1, 3, 6, 9, and 12 months showed negative cold test responses until month 6, with positive responses at months 9 and 12. Radiographs at 12 months showed no symptoms and complete apex closure.

Result: In teeth with open apices suffering from extrusion injuries, an initial negative response to vitality testing does not necessarily indicate pulpal necrosis. Close clinical and radiographic follow-up before initiating pulp therapy can result in favorable outcomes.

Keywords: Trauma, Extrusion Injury, Pediatric Dentistry

PP – 269 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KRON KIRIĞININ REATAÇMAN TEKNİĞİ İLE TEDAVİSİ; OLGU SUNUMU

Farzaneh Mohammadı, Sümeyye Zilan, Aybike Baş Öztürk

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kron kırıkları, özellikle maksiller kesici dişlerde sık gözlenen, mandibular kesici dişlerde ise daha nadir karşılaşılan travmatik diş yaralanmaları arasında yer almaktadır. Bu kırıklar, pulpaya ulaşıp ulaşmamasına bağlı olarak komplike veya komplike olmayan formlarda ortaya çıkmaktadır. Kron kırıkları daimi dişlerde görülen tüm travmatik yaralanmaların %26 ila %76'sını oluşturduğu bildirilmektedir. Tedavi yaklaşımları, pulpa vitalitesinin korunmasını temel alarak dişe hem fonksiyonel hem de estetik açıdan en iyi restorasyonun sağlanmasını amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 7 yaşındaki kız hasta bisikletten asfalt zemine düşmesi sonucunda sağ üst keser dişinde kırık şikayetiyle olaydan 15 saat sonra kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenesinde hastanın üst dudağında laserasyon, sütür ve şişme gözlenirken #11'ın sulkusunda kanamaya ek olarak komplike kron kırığı tespit edilmiştir. Yapılan radyografik incelemede #11'in kronundaki kırık hattının pulpa ile ilişkili olduğu ve apeksinin açık olduğu izlenmiştir. Pulpal patoloji belirtisi olmayan vital dişe Biodentine materyali (Septodont,Fransa) ile Cveck amputasyonu yapılmıştır. Kırılan parça serum içerisinde bekletildikten sonra reataçman tekniği kullanılarak #11'lı diş restore edildi. 6. ve 12. ay takiplerinde herhangi bir klinik ve radyografik patolojiye rastlanmadı.

Sonuç: Genç daimi dişlerde meydana gelen dental travmaların tedavi planlamasında öncelikli hedef, pulpa vitalitesinin korunması olmalıdır. Kırık fragmanın reataçman yöntemiyle restorasyonu ise, dişin doğal anatomik formunu, yüzey morfolojisini ve rengini uzun vadede muhafaza edebilmesi nedeniyle estetik, fonksiyonel ve maliyet açısından avantajlı bir tedavi alternatifi sunar.

Anahtar Kelimeler: Travma, Reataçman, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 269 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CROWN FRACTURE TREATED WITH REATTACHMENT: A CASE REPORT

Farzaneh Mohammadı[1], Sümeyye Zilan[1], Aybike Baş Öztürk[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Atatürk University

Aim: Crown fractures are common traumatic dental injuries, particularly affecting maxillary incisors, while they are relatively rare in mandibular incisors. Depending on whether the pulp is involved, these fractures are classified as complicated or uncomplicated. It has been reported that crown fractures constitute approximately 26% to 76% of all traumatic injuries in permanent teeth. Treatment approaches aim to preserve pulp vitality and to restore the tooth in a way that ensures both optimal function and esthetics.

Case Presentation: A 7-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic 15 hours after falling off a bicycle onto an asphalt surface, complaining of a fractured upper front tooth. Clinical examination revealed laceration, swelling, and sutures on the upper lip, along with bleeding in the sulcus of tooth #11 and a complicated crown fracture. Radiographic evaluation showed that the fracture line involved the pulp and that the apex was still open. Since there were no signs of pulpal pathology, a Cvek pulpotomy was performed using Biodentine (Septodont, France). The fractured fragment was stored in saline solution and subsequently reattached using the fragment reattachment technique. No clinical or radiographic pathology was observed during follow-up appointments at 6 and 12 months.

Result: The primary goal in managing dental trauma in young permanent teeth should be the preservation of pulp vitality. The fragment reattachment technique is a viable treatment option that offers advantages in terms of esthetics, function, and cost-effectiveness, as it maintains the natural anatomical form, surface morphology, and color of the tooth over time.

Keywords: Trauma, Reattachment, Pediatric Dentistry

PP – 270 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMATİK KÖK KIRIKLARININ UZUN DÖNEM PROGNOZU: İKİ OLGU SUNUMU

Büşra Çelik, Esra Hato

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Bölümü

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, travma sonucu kök kırığı meydana gelen dişlerde tedavi planı ve uzun dönem klinik ve radyolojik kontrollerin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Olgu 1'de 9 yaşında erkek hasta kardeşiyle oyun oynaması sırasında darbe alması şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın intraoral muayenesinde 11 numaralı dişin ekstrüze olduğu, perküsyon ve palpasyonda hassasiyetin ve mobilite olduğu gözlenirken, radyolojik muayenesinde 11 numaralı dişinde orta üçlüde kök kırığı tespit edildi. Hastaya splint yapılıp, 4 hafta sonra splint söküldü. 1 yıllık takibinde dişte mobilite, perküsyon ve palpasyon gözlenmemiştir. Dişin vitalite testlerine pozitif yanıt verdiği gözlendi. Hastanın takibi devam etmektedir.Olgu 2'de 12 yaşında erkek hasta dış merkezin yönlendirmesiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnezde havuzda düştüğü ve dişlerine dış merkezde splint yapıldığı öğrenilmiştir. İntraoral muayenede 21 numaralı dişinde perküsyon ve palpasyonda hassasiyetin ve mobilitenin olduğu gözlendi. Radyolojik muayenesinde 21 numaralı dişinde apikal üçlüde kök kırığı tespit edildi. 4 haftalık splint tedavisinden sonra splint söküldü. 1 yıllık takibinde dişte mobilite, perküsyon ve palpasyon gözlenmedi. Dişin vitalite testlerine pozitif yanıt verdiği gözlendi. Hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: Orta ve apikal üçlüdeki kök kırıkların tedavisi sonrası genellikle dişlerin vitalitesinin korunduğu gözlenmektedir. Ancak yine de de uzun dönem takipleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Hasta, Kök Kırığı, Dental Travma

PP – 270 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

LONG-TERM PROGNOSIS OF TRAUMATIC ROOT FRACTURES: TWO CASE REPORTS

Büşra Çelik, Esra Hato

Kırıkkale University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the treatment plan and long-term clinical and radiological follow-up of teeth with root fractures caused by trauma.

Case Presentation: In Case 1, a 9-year-old male patient applied to our clinic with the complaint of being hit while playing with his brother.In the patient's intraoral examination, it was observed that tooth number 11 was extruded, there was sensitivity to percussion and palpation and mobility, while in the radiological examination, a root fracture was detected in the middle third of tooth number 11.The patient was splinted and the splint was removed after 4 weeks. In the 1-year follow-up, no mobility, percussion or palpation was observed in the tooth.It was observed that the tooth responded positively to vitality tests. The patient's follow-up is ongoing.In Case 2, a 12-year-old male patient applied to our clinic with the referral of an external center. In the anamnesis taken, it was learned that he fell in the pool and his teeth were splinted at an external center. In the intraoral examination, it was observed that tooth number 21 had sensitivity to percussion and palpation and mobility. In the radiological examination, a root fracture was detected in the apical third of tooth number 21. After 4 weeks of splint treatment, the splint was removed. In the 1-year follow-up, no mobility, percussion or palpation was observed in the tooth. It was observed that the tooth responded positively to vitality tests. The patient is still being followed up.

Result: It is generally observed that the vitality of teeth is preserved following the treatment of root fractures located in the middle and apical thirds. However, long-term follow-up is still recommended.

Keywords: Pediatric Patient, Root Fracture, Dental Trauma

PP – 272 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PULPOTOMİ VE REATAÇMAN İLE KOMPLİKE KRON KIRIĞI TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Kübra Mumcu, Mehmet Sinan Doğan

Harran Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Bölümü

Amaç: Komplike kron kırıkları çocuk ve adölesanlarda sıklıkla görülen dental yaralanmalardandır. Kron kırıklarının en uygun tedavisi dişin vitalitesini koruyarak yapılan estetik ve fonksiyonel restorasyonlardır. Bu nedenle vitalite için pulpotomi, estetik ve fonksiyon içinde kırık parçanın yapıştırılması ideal bir restorasyondur. Bu vakada dental yaralanmadan 1 gün sonra kliniğe gelen çocuk hastanın MTA'la pulpotomisi ve iki parça olan dişinin kompozit rezin ile reataçmanı yapılarak dişin canlılığı, estetiği ve işlevi korunması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Dental yaralanmadan 1 gün sonra kliniğimize başvuran 14 yaşındaki erkek çocuğunun 21 numaralı dişinde komplike kron kırığı tespit edildi. İntraoral ve radyolojik muayenede mobilite olmadığı, periodontal dokularda herhangi bir anormallik olmadığı ve dişin vital olduğu görüldü. İlgili diş vital, periodontal dokuların sağlam olduğu görüldüğü için MTA ile pulpotomiye karar verildi. Kron restorasyonu için ise kırılan kron parçaları elimizde olduğu için reataçman tekniği kullanılmasına karar verildi. Anestezi sağlandıktan sonra pulpa odası aerotör yardımıyla kaldırıldı. Kanama kontrolü yapılıp MTA pulpa odasında yerleştirildi ve kaide materyali olarak cam iyonomer siman kullanıldı. Kron restorasyonu için elimizde bulunan iki kron parçası serum fizyolojikte bekletildi ve ilgili dişin mine yüzeyleri %37'lik fosforik asitle pürüzlendirildi takiben yıkanıp havayla kurutuldu. Kırık parçalar temizlenerek bağlantı yüzeyleri %37'lik fosforik asitle 30 sn pürüzlendirildi, yıkanıp havayla kurutuldu. Hem ağız içindeki dişin hem de kırık parçanın bağlanacak tüm yüzeylerine universal adeziv sistem uygulandı 10 sn ışıkla polimerize edildi. Kırık parçalarla dişin arasına ince bir tabaka kompozit koyuldu parmak basıncıyla dişe adapte edildi ve 20 sn ışık cihazıyla polimerizasyonu sağlandı. Bitirme ve polisaj işlemleri yapıldı ve hasta rutin takibe alındı. Hastanın 3 ay sonraki takiplerinde herhangi bir semptom görülmedi ve dişin canlılığını koruduğu tespit edildi.

Sonuç: Komplike kron kırıklarında MTA'la pulpatomi dişin canlılığını korurken, reataçman tekniği de estetiği ve doğal diş görünümünün devam etmesini sağlamaktadır. Sonuç olarak hastanın fonksiyonel ve estetik ihtiyaçları karşılanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Komplike Kron Kırığı, MTA'la Pulpotomi, Reataçman.

PP – 272 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF COMPLICATED CROWN FRACTURE WITH PULPOTOMY AND REATTACHMENT: CASE-REPORT

Kübra Mumcu, Mehmet Sinan Doğan

Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Aim: Complicated crown fractures are dental injuries frequently seen in children and adolescents. The most appropriate treatment for crown fractures is aesthetic and functional restorations that preserve the vitality of the tooth. Therefore, pulpotomy for vitality and bonding the fractured part for aesthetics and function is an ideal restoration. In this case, the child patient who came to the clinic 1 day after the dental injury had a pulpotomy with MTA and a reattachment of the two-piece tooth with composite resin, aiming to preserve the vitality, aesthetics and function of the tooth.

Case Presentation: A complicated crown fracture was diagnosed in tooth number 21 of a 14-year-old male patient, who presented one day after the injury. The tooth was vital, with no mobility or periodontal damage, so pulpotomy with MTA was chosen for treatment. Since the fractured crown pieces were available, the reattachment technique was used for restoration. After local anesthesia, the pulp chamber was accessed with an aerator. Bleeding control was achieved, and MTA was placed, followed by glass ionomer cement as a base. The crown fragments were kept in physiological serum, then etched with 37% phosphoric acid, rinsed, and air-dried. Universal adhesive was applied to both surfaces and light-cured. A thin layer of composite secured the fragments, which were adapted with finger pressure and polymerized for 20 seconds. Finishing and polishing were completed. At three-month follow-up, the patient showed no symptoms, and the tooth remained vital, confirming successful treatment.

Result: In complicated crown fractures, pulpotomy with MTA preserves the vitality of the tooth, while the reattachment technique ensures the continuation of esthetics and natural tooth appearance. As a result, the functional and esthetic needs of the patient are met.

Keywords: Complicated Crown Fracture, Pulpotomy With MTA, Reattachment.

PP – 273 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLEKS GENETİK BOZUKLUKLARDA AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI: DİGEORGE SENDROMLU OLGUYA YAKLAŞIM

Burcu Duman[1], Cansu Demiroğlu[2]

[1]Özel Sektör
[2]Bursa Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: DiGeorge sendromu, delesyon sendromları grubunda yer alan ve karakteristik fenotipik bulgularla seyreden genetik bir hastalıktır. Vakaların bir kısmı otozomal dominant kalıtım gösterir. Embriyonal dönemin 4–7. haftalarında, faringeal ark komplekslerinin etkilenmesine bağlı olarak ortaya çıkan konjenital anomalilerle karakterizedir. Bu poster çalışmasının amacı, DiGeorge sendromu tanısı almış bir pediatrik olgunun sistemik ve oral bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu: DiGeorge sendromu, embriyonal dönemde 3. ve 4. faringeal ark kompleksinin etkilenmesine bağlı olarak gelişen, çok sayıda konjenital anomali ile karakterize genetik bir hastalıktır. Gelişme geriliği, obezite, hipertelorizm, kornea-retina malformasyonlarına bağlı görme bozuklukları, strabismus ve kısa göz kapakları gibi kraniofasiyal anomaliler görülebilir. Ayrıca düşük yerleşimli kulak kepçeleri, orta kulak anomalilerine bağlı işitme kaybı, künt burun, kısa filtrum, balıksı ağız, çukur/yarık damak, bifid uvula ve mikrognati dikkat çeken bulgulardandır. Dişlerde mineralizasyon bozuklukları ve hipodonti sıkça bildirilmiştir. Kalp defektleri (ör. Fallot tetralojisi, truncus arteriosus), bağışıklık sistemi yetersizlikleri (timus hipoplazisi/aplazisi) ve çeşitli fıtıklar sendromun diğer sistemik bulgularını oluşturur.DiGeorge sendromlu dört yaşında kadın hasta, şiddetli diş ağrısı şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda, 14 dişin çekimi, 2 dişe endodontik tedavi ve 2 dişe restoratif dolgu uygulanması gerektiği belirlendi. Restorasyon sonrası paslanmaz çelik kron planlandı. Aşırı uzun üst dudak frenilumu nedeniyle frenektomi endikasyonu konuldu. Konsültasyon sonucunda, dental tedaviler profilaksiyi takiben derin sedasyon altında başarıyla gerçekleştirildi.

Sonuç: DiGeorge sendromu, çok sistemli bulgularla seyreden kompleks bir genetik bozukluktur. Bu olguda olduğu gibi, oral ve dental anomaliler hastaların yaşam kalitesini doğrudan etkileyebilecek düzeydedir. Multidisipliner yaklaşım ve bireye özel tedavi planlaması, başarılı sonuçlar elde edilmesinde kritik rol oynamaktadır. Erken tanı ve müdahale, hem sistemik komplikasyonların hem de ağız sağlığına bağlı problemlerin önlenmesinde büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: DiGeorge Sendromu, Genetik Bozukluk, Kraniofasiyal Anomaliler, Oral Bulgular, Sedasyon

PP – 273 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ORAL AND DENTAL HEALTH IN COMPLEX GENETIC DISORDERS: A CASE APPROACH IN A CHILD WITH DIGEORGE SYNDROME

Burcu Duman[1], Cansu Demiroğlu[2]

[1]Private Sector
[2]Bursa Oral and Dental Health Education and Research Hospital

Aim: DiGeorge syndrome is a genetic disorder classified among the group of deletion syndromes, characterized by distinct phenotypic features. A subset of cases demonstrates autosomal dominant inheritance. It is defined by congenital anomalies resulting from the disruption of the pharyngeal arch complexes during the 4th to 7th weeks of embryonic development. The aim of this poster is to present the systemic and oral findings of a pediatric patient diagnosed with DiGeorge syndrome.

Case Presentation: DiGeorge syndrome is marked by numerous congenital anomalies caused by the disruption of the third and fourth pharyngeal arch complexes during embryogenesis. Characteristic craniofacial features may include growth retardation, obesity, hypertelorism, visual impairments due to corneal and retinal malformations, strabismus, and shortened eyelids. Other common findings are low-set auricles, hearing loss from middle ear anomalies, broad nasal bridge, short philtrum, fish-like mouth, high-arched or cleft palate, bifid uvula, and micrognathia. Dental anomalies such as mineralization defects and hypodontia are frequently observed. Cardiac anomalies (e.g., tetralogy of Fallot), immune deficiencies (due to thymic hypoplasia/aplasia), and various hernias represent additional systemic features.A four-year-old female patient with DiGeorge syndrome presented to our clinic with severe dental pain. Clinical and radiographic evaluation revealed the need for extraction of 14 teeth, endodontic treatment for 2 teeth, and restorative fillings for another 2 teeth. Stainless steel crowns were planned for the restored teeth. Due to an excessively long maxillary labial frenulum, frenectomy was also indicated. Following a comprehensive consultation and prophylactic preparation, all dental treatments were successfully performed under deep sedation.

Result: DiGeorge syndrome is a complex genetic disorder with multisystem involvement. As illustrated in this case, oral and dental anomalies may significantly impair the patient's quality of life.A multidisciplinary approach and personalized treatment planning are essential for achieving favorable outcomes.Early diagnosis and intervention are critical in preventing both systemic and oral health complications.

Keywords: Craniofacial Anomalies, DiGeorge Syndrome, Genetic Disorder, Oral Findings, Sedation

PP – 274 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLİKE OLMAYAN KRON KIRIĞI GÖRÜLEN MAKSİLER ANTERİOR DİŞİN TEDAVİSİ VE 12 AYLIK TAKİBİ : BİR OLGU SUNUMU

Cansu Demiroğlu[1], Zeynal Yazıcı[1], Burcu Duman[2]

[1]Bursa Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Özel DentaÇorum Diş Kliniği

Amaç: Çocuklarda daimi dentisyonda en sık gözlenen travmatik yaralanma kron kırıklarıdır. Kron kırığı en fazla, maksiller kesici dişlerde gözlemlenir..Pulpa açılmadan,mine ve dentini içeriyorsa komplike olmayan kron kırığı,pulpayı da içeriyorsa komplike kron kırığı olarak adlandırılır. Komplike olmayan kron kırığı dental yaralanmaların 1/3'ünü oluşturmaktadır.Bu sunumun amacı üst sol santral kesici dişinde komplike olmayan kron kırığı bulunan hastaya tedavi yaklaşımını sunmaktır.

Olgu Sunumu: 11 yaşındaki kız hasta, travmadan 1 gün sonra 21 numarasındaki komplike olmayan kron kök kırığı nedeniyle Bursa Eğitim Araştırma Diş Hastanesi pedodonti kliniğine başvurmuştur. Hastada yapılan klinik ve radyolojik muayenede 21 numaralı matür dişte komplike olmayan kron kırığı ve yumuşak doku yaralanması olarak konküzyon tespit edildi .Elektrikli pulpa testi ve soğuk testine pozitif cevap alınan vital dişte kırık bölge CHX ile silindi. Kompozit rezin ile estetik anterior restorasyonu yapıldı. Hastaya oral hijyen eğitimi verildi. Yumuşak gıdalarla beslenmesi tavsiye edildi ve kontrol randevusunun önemi anlatıldı. 1 ,3,6 hafta; daha sonra 1,3,6 aylık kontrolleri yapıldı.12 aydır takip altında olan hastanın 21 numaralı dişi, vitalitesini korumaktadır.

Sonuç: Dental travmatik yaralanmalarda erken müdahele çok önemlidir.Daimi matür dişlerde ,komplike olmayan kron kırığı tedavisinde geç kalınırsa ; pulpa nekrozu,pulpa dejenarasyonu ve internal rezorpsiyon gibi komplikasyonlar görülebilir. Erken müdahele,hasta kooperasyonunun iyi olması ve iyi bir oral hijyen ile travmaya uğrayan dişte vitalite kaybı önlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Travma,Matür Diş,Kron Kök Kırığı

PP – 274 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT AND 12-MONTH FOLLOW-UP OF A MAXILLARY ANTERIOR TOOTH WITH AN UNCOMPLICATED CROWN FRACTURE: A CASE REPORT

Cansu Demiroğlu[1], Zeynal Yazıcı[1], Burcu Duman[2]

[1]Bursa Oral and Dental Health Education and Research Hospital
[2]Private DentaCorum Dental Clinic

Aim: The most common traumatic injury in children in the permanent dentition is crown fractures. Crown fractures are most commonly observed in maxillary incisors. If the pulp is not perforated and contains enamel and dentin, it is called an uncomplicated crown fracture, if it also contains the pulp, it is called a complicated crown fracture. Uncomplicated crown fractures constitute 1/3 of dental injuries. The purpose of this presentation is to present the treatment approach to a patient with an uncomplicated crown fracture in the upper left central incisor.

Case Presentation: An 11-year-old female patient applied to the Bursa Education and Research Dental Hospital Pedodontics Clinic 1 day after the trauma due to an uncomplicated crown root fracture on the number 21. In the clinical and radiological examination performed on the patient, an uncomplicated crown fracture and a concussion as a soft tissue injury were detected on the mature tooth number 21. The fractured area on the vital tooth, which had a positive response to the electric pulp test and cold test, was erased with CHX. An esthetic anterior restoration was performed with composite resin. The patient was given oral hygiene training. She was advised to eat soft foods and the importance of the control appointment was explained. Controls were performed at 1, 3, 6 weeks; then at 1, 3, 6 months. The patient's tooth number 21, which has been under follow-up for 12 months, maintains its vitality.

Result: Early intervention is very important in dental traumatic injuries. If treatment of uncomplicated crown fractures in permanent mature teeth is delayed; complications such as pulp necrosis, pulp degeneration and internal resorption can be seen. Early intervention, good patient cooperation and good oral hygiene can prevent loss of vitality in traumatized teeth.

Keywords: Trauma,Mature Tooth,Crown Root Fracture

PP – 275 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PAPİLLON-LEFÈVRE SENDROMLU PEDİATRİK HASTADA ORAL VE DERMATOLOJİK BULGULAR

Hüsniye Tuğçe Zelcek, Burçin Avcı

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ad, Van, Türkiye

Amaç: Papillon-Lefèvre Sendromu (PLS), palmar-plantar keratoz ve ilerleyici periodontal yıkımla karakterize, otozomal resesif geçişli nadir bir genetik hastalıktır. Bu sunumda, PLS tanısı almış bir çocuk hastada gözlemlenen oral ve dermatolojik bulguların klinik ve radyografik değerlendirilmesi ile multidisipliner tedavi yaklaşımı sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki erkek hasta, erken diş kayıpları ve yaygın cilt lezyonları nedeniyle pedodonti kliniğine başvurdu. Anamnezinde, bir yaşında dermatoloji kliniğinde PLS tanısı aldığı ve süt dişlerini 4–7 yaş arasında kaybettiği öğrenildi. Aile öyküsünde akraba evliliği ve benzer semptomlara sahip bir kardeşin varlığı dikkat çekti. Ekstraoral muayenede el, ayak, diz, dirsek ve yanak bölgelerinde hiperkeratotik lezyonlar izlendi. İntraoral muayenede 21, 31, 41, 36 ve 46 numaralı dişlerde Grade II mobilite ve yaygın gingival inflamasyon saptandı. Panoramik radyografide belirgin alveolar kemik kaybı gözlendi. Hasta hâlen büyüme-gelişim döneminde olduğu için destekleyici periodontal tedavi ve oral hijyen eğitimi uygulanarak düzenli takibe alındı. İskeletsel maturasyon süreci el bileği radyografileri ile takip edilecek ve gelişim tamamlandıktan sonra implant tedavisi planlanacaktır.

Sonuç: PLS, çocukluk çağında diş hekimleri tarafından fark edilebilen nadir bir sendromdur. Erken tanı ve multidisipliner yaklaşım, periodontal yıkımın kontrolü ve hastanın yaşam kalitesinin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diyagnoz, Etiyoloji,Palmar-Plantar Keratoz,Papillon-Lefèvre Sendromu, Periodontitis

PP – 275 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ORAL AND DERMATOLOGICAL FINDINGS IN A PEDIATRIC PATIENT WITH PAPILLON-LEFÈVRE SYNDROME

Hüsniye Tuğçe Zelcek, Burçin Avcı

Van Yuzuncu Yil University, Faculty Of Dentistry, Department Of Pediatric Dentistry, Van, Türkiye

Aim: Papillon-Lefèvre Syndrome (PLS) is a rare genetic disorder with autosomal recessive inheritance, characterized by palmar-plantar keratosis and progressive periodontal destruction. This presentation aims to report the clinical and radiographic evaluation of oral and dermatological findings in a child diagnosed with PLS, along with a multidisciplinary treatment approach.

Case Presentation: A 9-year-old male patient presented to the pediatric dentistry clinic with complaints of early tooth loss and widespread skin lesions. Medical history revealed that he had been diagnosed with PLS by a dermatology clinic at the age of one and had lost his primary teeth between the ages of 4 and 7. Family history included consanguinity and a sibling with similar symptoms. Extraoral examination revealed hyperkeratotic lesions on the hands, feet, knees, elbows, and cheeks. Intraoral examination showed Grade II mobility and generalized gingival inflammation in teeth numbered 21, 31, 41, 36, and 46. Panoramic radiography showed significant alveolar bone loss. Since the patient is still in the growth and development phase, supportive periodontal therapy and oral hygiene education were provided, and regular follow-up was initiated. Skeletal maturation will be monitored through wrist radiographs, and implant treatment will be planned following the completion of growth.

Result: PLS is a rare syndrome that can be recognized by dentists during childhood. Early diagnosis and a multidisciplinary approach are essential for controlling periodontal destruction and improving the patient's quality of life.

Keywords: Diagnosis, Etiology, Palmoplantar Keratosis,Papillon-Lefèvre Syndrome, Periodontitis

PP – 276 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMAYA BAĞLI KIRIKTAN REJENERATİF BAŞARIYA: BİR OLGU SUNUMU

Gizem Akyıldız, Meltem Karahan, Emine Kaya, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Travmatik dental yaralanmalar, çoğunlukla çocuk ve genç yaş grubundaki hastalarda görülmekte olup; pulpa nekrozu ve periapikal patoloji gibi birçok komplikasyona yol açabilmektedir. Travma sonucu vitalitesini kaybetmiş ve kök gelişimi tamamlanmamış daimi dişlerde, pulpa–dentin kompleksinin yeniden oluşumunu desteklemesi ve kök gelişiminin devamını sağlaması nedeniyle rejeneratif endodontik tedavi, apeksifikasyon yöntemine tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, travma sonrası oluşan mine-dentin kırığının restore edilmemesine bağlı gelişen pulpa nekrozunun rejeneratif endodontik tedavisini ve takibini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 11 yaşındaki erkek hasta, üst çenede şişlik şikayetiyle kliniğe başvurdu. Alınan anamnezde birkaç ay önce travma geçirdiği öğrenildi. Klinik muayenede 21 numaralı dişte mine-dentin kırığı olduğu; ayrıca pulpa nekrozuna bağlı olarak fistül oluştuğu gözlendi. Radyografide dişin kök gelişiminin tamamlanmadığı ve periapikal radyolüsensi bulunduğu belirlendi. Rejeneratif endodontik tedavi planlanan dişe ilk seansta sodyum hipoklorit ile irrigasyon yapılarak dişe geçici dolgu yerleştirildi. İkinci seansta ise EDTA ile irrigasyon sonrası kanama indüklenerek kök kanalında pıhtı oluşması sağlandı ve MTA yerleştirildi. Daha sonra kompozit rezin restorasyon tamamlandı. Hasta düzenli aralıklarla kontrole çağırıldı. 1. ay kontrolünde fistülün iyileştiği görüldü. 3. ve 6. ayda ise dişin klinik olarak asemptomatik olduğu ve alınan radyografide kök gelişiminin devam ettiği gözlendi.

Sonuç: Travmaya bağlı pulpa nekrozu görülen immatür genç daimi dişlerde rejeneratif endodontik tedavi, apeksifikasyonla benzer başarı oranlarına sahip olmakla birlikte; kök gelişiminin devamı ve vitalitenin yeniden elde edilmesi açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Erken tanı ve doğru tedavi planlaması ise uzun dönemde tedavi başarısını artırarak fizyolojik kök gelişiminin tamamlanmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif Endodontik Tedavi, Travma, Fistül, Kök Gelişimi, İmmatür Dişler

PP – 276 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FROM TRAUMATIC TOOTH FRACTURE TO REGENERATIVE SUCCESS: A CASE REPORT

Gizem Akyıldız, Meltem Karahan, Emine Kaya, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dental Medicine

Aim: Traumatic dental injuries are more frequently observed in pediatric and adolescent patients and may lead to several complications, including pulp necrosis and periapical pathology. Regenerative endodontic treatment is preferred over apexification in non-vital immature permanent teeth with traumatic injuries, as this approach promotes progressive root development and regeneration of the pulp–dentin complex. The aim of this case report is to present the regenerative endodontic treatment and follow-up of pulp necrosis associated with an unrestored enamel–dentin fracture caused by traumatic injury.

Case Presentation: An 11-year-old boy visited the clinic with a complaint of swelling in the maxilla. The patient's history revealed a traumatic dental injury a few months before the current visit. Clinical and radiographic examinations demonstrated an enamel–dentin fracture in tooth #21, the presence of a sinus tract, incomplete root development and a periapical radiolucency. Regenerative endodontic treatment was planned. In the first session, irrigation was performed using sodium hypochlorite and a temporary restoration was placed. In the second session, irrigation with EDTA was followed by induction of bleeding to allow the formation of a blood clot and mineral trioxide aggregate was placed. The treatment was completed with a composite resin restoration. The patient was scheduled for periodic follow-ups. At the 1-month recall, healing of the sinus tract was observed. At the 3 and 6-month follow-ups, the tooth remained clinically asymptomatic, and radiographic examination showed that root development was still in progress.

Result: Regenerative endodontic treatment offers comparable success rates to apexification while providing significant advantages in terms of continued root development and potential revascularization. Early diagnosis and treatment play a key role in improving long term outcomes and physiological root maturation.

Keywords: Regenerative Endodontic Treatment, Trauma, Sinus Tract, Immature Teeth, Root Development

PP – 277 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KRON KIRIĞI GÖRÜLEN ÖN DİŞLERİN SİLİKON ANAHTAR TEKNİĞİ İLE RESTORASYONU: OLGU SUNUMU

Yeşim Baykal[1], Seda Kotan[2], Sevda Fidan Turan[1]

[1]Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı
[2]Iğdır Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Daimi dişlerde en sık görülen travma tipi kron kırıklarıdır. Komplike olmayan kron kırıkları; kırık hattının mine ve dentini içerip, pulpa ekspozunun görülmediği kırıklardır. Bu olgu sunumunda komplike olmayan kron kırığı görülen dişin mock-up tekniği ile kayıp diş dokusunun kompozit restorasyonu anlatılacaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 10 yaşındaki erkek hasta, düşme sonucu meydana gelen dental travmadan üç gün sonra Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ne başvurmuştur. Yapılan ağız içi muayenede 21 numaralı dişinde komplike olmayan kron kırığı meydana geldiği görülmüştür. Perküsyon hassasiyeti olmayan dişin radyografik değerlendirmesinde herhangi bir enfeksiyon bulgusu tespit edilmemiştir. İlgili dişte, karbondioksit buzu ve vitalometre testlerine pozitif yanıt alınmıştır. Hastadan silikon ölçü maddesi (Zetaplus, Zhermarck,İtalya) ile ölçü alınmış ve alçı model elde edilmiştir. Model ile silikon anahtar oluşturulmuştur. Kırık yüzeyinin %37 fosforik asit (Proetch, Promida) ile pürüzlendirilmesinin ardından yedinci jenerasyon bonding ajanı (SOLARE universal bond – GC, Luzern, Switzerland) firma önerileri doğrultusunda ışın cihazı ile (Woodpecker Led G, Guangxi, Çin) uygulanmıştır. Kompozit (GC, G-aenial, Tokyo, Japan) ile tabakalama yöntemi kullanılarak restorasyon yapılmıştır. Yapılan takip muayenelerinde, ilgili dişin klinik ve radyolojik değerlendirmeleri sonucunda belirgin bir klinik bulguya veya periapikal patolojiye rastlanmadığı; yapılan tedavinin fonksiyonel ve estetik açıdan kabul edilebilir durumda olduğu gözlemlenmiştir. Hastanın takipleri, altı ayda bir olacak şekilde planlanmıştır. Altıncı ay kontrolü gerçekleştirilen hastanın takiplerine düzenli olarak devam edilmektedir.

Sonuç: Travmaya bağlı gelişen estetik ve fonksiyonel bozuklukların giderilmesinde tercih edilen direkt kompozit restorasyonlar, hasta beklentilerini büyük ölçüde karşılamaktadır. Olgumuzda, kırık dişin restorasyonu silikon anahtar tekniği kullanılarak tamamlanmış; böylece hastanın dental sağlığı yeniden sağlanmış, aynı zamanda estetik ve sosyal kaygıları da giderilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Travma, Silikon Anahtar Tekniği, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 277 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RESTORATION OF FRONT TEETH WITH CROWN FRACTURES USING THE SILICONE KEY TECHNIQUE CASE PRESENTATION

Yeşim Baykal[1], Seda Kotan[2], Sevda Fidan Turan[1]

[1]Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry
[2]Iğdır University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

Aim: Crown fractures are the most common type of trauma affecting permanent teeth. An uncomplicated crown fracture involves the enamel and dentin, but does not expose the pulp. This case presentation describes the use of the mock-up technique to restore lost tooth structure in a tooth with an uncomplicated crown fracture.

Case Presentation: 10-year-old male patient in good health presented to the Pediatric Dentistry Clinic at Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry three days after experiencing dental trauma from a fall. Intraoral examination revealed a simple crown fracture in tooth number 21. Radiographic evaluation of the tooth, which exhibited no percussion sensitivity, revealed no signs of infection. The tooth responded positively to carbon dioxide ice and vitalometer tests. An impression of the patient's mouth was taken using silicone impression material (Zetaplus, Zhermack, Italy), and a plaster model was made. Silicone key was then made from the model. After roughening the fracture surface with 37% phosphoric acid (Proetch, Promida), the seventh-generation bonding agent (SOLARE Universal Bond, GC, Lucerne, Switzerland) was applied with a light-curing device (Woodpecker LED G, Guangxi, China), according to the manufacturer's instructions. The restoration was performed using the layering method with a composite resin (GC G-aenial, Tokyo, Japan). During follow-up examinations, no significant clinical findings or periapical pathology were observed in the clinical and radiological evaluations of the tooth in question. Treatment was deemed acceptable in terms of both function and aesthetics. The patient is scheduled for follow-up appointments every six months. The patient continues to have regular follow-ups, and the six-month check-up has been completed.

Result: Direct composite restorations are preferred for treating aesthetic and functional disorders caused by trauma and largely meet patient expectations. In this case, we restored the broken tooth using the silicone key technique, thereby restoring the patient's dental health and alleviating their aesthetic and social concerns.

Keywords: Trauma, Silicone Key Technique, Pediatric Dentistry

PP – 278 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTADA HİPERDONTİ VE DENTİGERÖZ KİST: OLGU SUNUMU

Tuğçe Nur Şahin[1], Ezgi Gürlük[1], Elif Esra Özmen Ünüvar[2]

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı
[2]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Genetik ya da kromozomal anomaliler ile proliferasyon fazında meydana gelen radyasyon, travma, mekanik etkiler, kimyasal ajanlar veya enfeksiyon kaynaklı zararlar, dişlerin normal gelişim sürecinden sapmasına neden olarak sayı anomalilerine yol açabilmektedir. Sayı anomalileri, dişlerin eksik olması (hipodonti, oligodonti, anodonti) veya fazladan dişlerin bulunması (süpernümerer dişler) şeklinde sınıflandırılmaktadır. Süpernümerer dişlere erkeklerde kızlardan daha çok rastlanır. En sık üst çene orta hat bölgesinde (mesiodens) görülürler.

Olgu Sunumu: 11 yaşında sağlıklı erkek hasta, alt çenesinin önde olması şikayetiyle hastanemize başvurdu. Alınan anamnezde daha önce hiç diş hekimine gitmediği öğrenildi. Rutin kontrol amaçlı çekilen panoramik röntgende fazladan dişler ve 33 nolu dişin kole çevresini saran bir radyolüsent alan izlendi. Alınan tomografide 73 ve 35 numaralı dişlerin bukko-insizal bölgesinde iki adet ve 44 numaralı dişin disto-lingual bölgesinde bir adet süpernümerer diş germi varlığı tespit edildi. Genel anestezi altında sol taraftaki gömülü kanin, kist dokusuyla beraber alınarak patolojiye gönderildi. 73,74 ve henüz kuronu gelişmiş olan fazladan diş çekildi. Dişin, başka bir dişin sürme yolu üzerinde bulunmaması ve hastanın postoperatif konforu düşünülerek yalnızca sol tarafa cerrahi işlem uygulandı. İşlemden 1 hafta sonra hastanın ameliyat bölgesi muayene edilerek dikişler alındı. Patolojik değerlendirme sonucuyla birlikte ''Dentigeröz kist'' tanısı kondu. Hasta, 3., 6., 12. ve 24. ay kontrollerine çağırıldı. Güncel tomografisinde ameliyat bölgesindeki kemik dokunun iyileştiği izlendi. 44 nolu dişin lingualindeki süpermümerer dişin takibi devam etmekte olup hasta, Ortodonti kliniğine yönlendirilmiştir.

Sonuç: Dentigeröz kistler, genellikle gömülü bir diş ile ilişkilidir ve iyi huylu gelişimsel lezyonlardır. Bu lezyonlar çoğunlukla asemptomatiktir, radyograflarla belirlenir, tedavisi genellikle cerrahidir. Çocuklarda rutin muayenelerin aksatılmamasının, fazladan diş ya da kist gibi patolojilerin tespiti açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz Kist, Hiperdonti, Çocuk, Muayene.

PP – 278 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

HYPERDONTIA AND DENTIGEROUS CYST IN A PEDIATRIC PATIENT: A CASE REPORT

Tuğçe Nur Şahin[1], Ezgi Gürlük[1], Elif Esra Özmen Ünüvar[2]

[1]Karamanoğlu Mehmetbey University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry
[2]Karamanoğlu Mehmetbey University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Aim: Abnormalities in tooth numbers may arise due to genetic or chromosomal disorders, and damage occurring during the proliferation phase may be caused by radiation, trauma, mechanical forces, chemical agents, or infections. These numerical anomalies are classified as either missing teeth (hypodontia, oligodontia, anodontia) or supernumerary teeth. Supernumerary teeth are more frequently observed in males and most commonly occur in the anterior maxillary midline region (mesiodens).

Case Presentation: An 11-year-old healthy male patient presented to our clinic with a chief complaint of mandibular protrusion. Medical history revealed he had never visited a dentist before. A panoramic radiograph taken during routine examination showed multiple supernumerary teeth and radiolucent lesion surrounding the cervical area of tooth 33. CBCT imaging showed two supernumerary tooth germs in the bucco-incisal region of teeth 73 and 35, and one germ in the distolingual region of tooth 44. Under general anesthesia, the impacted canine was surgically removed with the associated cystic tissue and sent for pathological examination. Teeth 73, 74, and a developing supernumerary tooth were also extracted. Surgical intervention was limited to the left side, considering the patient's postoperative comfort and the fact that the tooth was not located in the eruption path of another tooth. One week postoperatively, sutures were removed. The histopathological diagnosis was confirmed as a dentigerous cyst. The patient was recalled for follow-ups at 3, 6, 12, and 24 months. Current CBCT revealed bone regeneration at the surgical site. Follow-up continues for the supernumerary tooth located lingual to tooth 44, and the patient was referred to the Department of Orthodontics.

Result: Dentigerous cysts are benign developmental lesions typically associated with impacted teeth. They are often asymptomatic and detected radiographically, with surgical removal being the primary treatment approach. Regular dental examinations in children are crucial for early detection of supernumerary teeth and associated pathologies such as cysts.

Keywords: Dentigerous Cyst, Hyperdontia, Pediatric Patient, Clinical Examination

PP – 279 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

AŞIRI MADDE KAYIPLI DAİMİ SANTRAL DİŞLERİN TEDAVİSİ : OLGU SUNUMU

Rabia Kahveci, Samra Hashımı, Periş Çelikel

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı,25240,Erzurum

Amaç: Anterior bölgede meydana gelen ileri düzey madde kayıplarının restorasyonunda, fiber post destekli kompozit uygulamalar ve strip kronlar; estetik görünümün, fonksiyonun ve yapısal bütünlüğün yeniden sağlanmasında etkili ve uygun tedavi seçenekleri olarak öne çıkmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, aşırı madde kaybı bulunan daimi üst santral kesici dişlerde fiber post ve strip kron kullanılarak gerçekleştirilen estetik restorasyonun sürecini ve elde edilen klinik sonuçları sunmaktır.

Olgu Sunumu: 13 yaşındaki erkek hasta, üst santral dişlerindeki estetik kaybı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede, 11 ve 21 numaralı dişlerde diş eti seviyesinde çürükler saptanmıştır. Travma öyküsü olmayan hastanın çürüklerinin oral hijyen eksikliğine bağlı geliştiği gözlenmiştir. Her iki diş için de kanal tedavisi sonrası fiber post ve strip kron uygulanması planlanmıştır. İlk seansta kök kanallarına kalsiyum hidroksit yerleştirilip cam iyonomer ile geçici dolgu yapılmıştır. 2 hafta sonra ikinci seansta kanal tedavisi tamamlanarak derin marjin elevasyonu uygulanmıştır. Üçüncü seansta kanal boyu yaklaşık 20 mm ölçülen dişlere 10 mm fiber postlar yerleştirilerek dual-cure rezin simanla simante edilmiştir. Dişlere uygun boyutta seçilen strip kuronlar kompozitle doldurularak dişe adapte edilip ışıkla polimerize edilmiştir. Hastaya fonksiyonel yükten kaçınma ve oral hijyen konusunda önerilerde bulunulmuştur. Ancak iki ay sonra hasta, 11 numaralı dişin kuronunun kırılması şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Bu seansta kanal dolgusu uzaklaştırılarak post yuvası derinleştirilmiş ve 16 mm fiber post uygulanarak restorasyon tekrarlanmıştır. Üç ay sonra yapılan kontrollerde ise herhangi bir semptomla karşılaşılmamıştır.

Sonuç: Fiber post ve strip kron uygulamaları, genç hastalarda estetik açıdan geçici çözüm sunar. Bu restorasyonların fonksiyonel dayanıklılığı sınırlıdır; sert gıdalardan kaçınılmalı ve ilerleyen yaşlarda kalıcı protetik seçenekler değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Fiber Post,Strip Kron,Estetik

PP – 279 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RESTORATION OF SEVERELY DAMAGED MAXILLARY CENTRAL INCISORS : A CASE REPORT

Rabia Kahveci, Samra Hashımı, Periş Çelikel

Atatürk University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry, 25240,Erzurum

Aim: In the restoration of anterior teeth with extensive structural loss, fiber post-supported composite build-ups and strip crowns may serve as effective interim solutions for re-establishing esthetics, function, and structural integrity. This case report presents the clinical procedure and outcomes of esthetic rehabilitation performed on severely damaged permanent maxillary central incisors using fiber posts and strip crowns.

Case Presentation: A 13-year-old male patient presented with esthetic concerns related to his maxillary central incisors. Clinical and radiographic examinations revealed subgingival carious lesions on teeth #11 and #21. There was no history of trauma; the lesions were attributed to poor oral hygiene. Endodontic treatment followed by fiber post placement and strip crown restoration was planned.In the first session, calcium hydroxide was placed in the root canals, and temporary sealing was achieved using glass ionomer cement. Two weeks later, endodontic treatment was completed, and deep margin elevation was performed. In the third session, 10 mm fiber posts were cemented into 20 mm-long canals using dual-cure resin cement. Appropriately sized strip crowns were filled with composite resin, adapted to the teeth, and light-cured. The patient was advised on oral hygiene and instructed to avoid excessive biting forces.Two months later, the patient returned with a crown fracture on tooth #11. The root filling was removed, the post space was deepened, and a 16 mm fiber post was placed. The restoration was repeated. No symptoms were observed at the three-month follow-up.

Result: Fiber post and strip crown restorations should be regarded as temporary esthetic solutions in young patients. Due to their limited mechanical durability, long-term prosthetic alternatives should be considered in the subsequent years.

Keywords: Fiber Post,Strip Crown,Estethics

PP – 280 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLİKE KURON KIRIĞI VAKASINDA APEKSİFİKASYON VE ODONTOMALARIN CERRAHİ TEDAVİSİ

Enes Cankül, Muharrem Cem Doğan

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

Amaç: Komplike kuron kırığı vakalarında erken teşhis ve tedavi çok önemlidir. Acil müdahele edilemeyen vakalarda immatür daimi dişler kısa sürede canlılığını yitirebilmektedir. İmmatür nekrotik daimi dişlerde, kök ucunda sert doku bariyeri oluşturarak iyileşmeyi teşvik eden MTA ile apeksifikasyon, konservatif bir tedavi seçeneğidir. Odontomalar, genellikle asemptomatik seyreden, diş sürmesini engelleyebilen iyi huylu odontojenik tümörlerdir ve cerrahi eksizyon ile tedavi edilirler. Bu olgu sunumunun amacı; komplike kuron kırığı bulunan, açık apeksli 21 numaralı dişe uygulanan MTA ile apeksifikasyon tedavisini ve aynı hastada sağ maksillada saptanan odontoma lezyonunun cerrahi olarak uzaklaştırılmasını sunmaktır.

Olgu Sunumu: 10 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, 21 numaralı dişinde komplike kuron kırığı şikayetiyle başvurdu ve muayenesinde ilgili dişte açık apeks ile periapikal lezyon gözlendi. Ayrıca panaromik röntgende sağ maxilla bölgesinde düzensiz radyoopak alanlar görüldü. Bölgeden alınan biyopsi ile lezyona kompound odontoma tanısı konuldu. 21 nolu dişin ilk seansında lokal anestezi altında kanal içi pulpa çıkarıldı. %2.5 NaOCl, serum fizyolojik ve klorheksidin ile irrigasyon yapıldı. Kanala CAOH2 uygulandı. İkinci seansta tekrar irrigasyon yapıldı ve kanal kurutuldu. Ardından MTA ile apekste tıkaç oluşturuldu. Üçüncü seansta kanal gutta-perka ile dolduruldu, üzerine rezin kompozit restorasyon yapıldı. İlgili dişin takibinde ise periapikal iyileşme ve asemptomatik seyir gözlendi. Sağ maksilla bölgesinde saptanan kompound odontoma, genel anestezi altında cerrahi olarak eksize edildi. Gömülü dişlerin sürme takibi halen devam etmektedir.

Sonuç: Apeksi açık nekrotik dişlerde başarılı tedavi için etkin dezenfeksiyon ve apikal bariyer oluşturulması gereklidir. MTA, biyouyumluluğu ve sert doku indüksiyonu ile bu vakalarda güvenilir bir materyaldir. Odontomaların erken tanısı, gömülü dişlerin sürmesini kolaylaştırarak ileri cerrahi müdahale riskini azaltır.

Anahtar Kelimeler: Travma, MTA, Apeksifikasyon, Odontoma

PP – 280 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

APEXIFICATION FOR COMPLICATED CROWN FRACTURE AND SURGICAL MANAGEMENT OF ODONTOMA

Enes Cankül, Muharrem Cem Doğan

Cukurova University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Adana, Türkiye

Aim: Early diagnosis and treatment are critical in complicated crown fractures. Without prompt intervention, immature permanent teeth may lose vitality quickly. In necrotic immature permanent teeth, apexification with mineral trioxide aggregate (MTA), which promotes healing by forming a hard tissue barrier at the apex, is a conservative and effective treatment option. Odontomas are benign, asymptomatic odontogenic tumors that can prevent tooth eruption and are treated by surgical excision. This case report presents the apexification of an open-apex tooth #21 with a complicated crown fracture and the surgical removal of a compound odontoma in the right maxilla of the same patient.

Case Presentation: A 10-year-old systemically healthy male presented with a complicated crown fracture of tooth #21. Clinical and radiographic examination revealed an open apex with a periapical lesion. Panoramic radiography also showed irregular radiopaque structures in the right maxilla. A biopsy confirmed the diagnosis of a compound odontoma. In the first session, under local anesthesia, the pulpal tissue of tooth #21 was removed. Irrigation was performed with 2.5% sodium hypochlorite, saline, and chlorhexidine. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament. At the second visit, the canal was re-irrigated, dried, and an apical plug was placed using MTA. In the third session, the canal was obturated with gutta-percha and restored with resin composite. The tooth remained asymptomatic, and follow-up radiographs showed periapical healing.The compound odontoma in the right maxilla was surgically excised under general anesthesia. Eruption of the associated impacted teeth is being monitored.

Result: In necrotic immature teeth, successful treatment depends on thorough disinfection and formation of an apical barrier. MTA is a reliable material due to its biocompatibility and ability to induce hard tissue formation. Early detection of odontomas may ease tooth eruption and reduce the need for extensive surgery.

Keywords: Trauma, MTA, Apexification, Odontoma

PP – 281 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KARIŞIK DİŞLENME DÖNEMİNDE ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞIN TEDAVİSİ: İKİ OLGU SUNUMU

Yağmur Karayiğit, Dilşah Çoğulu, Fahinur Ertuğrul

Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Anterior çapraz kapanış, hem estetik hem de fonksiyonel açıdan önemli sorunlara yol açabilen bir maloklüzyondur. Erken yaşlarda yapılan müdahaleler, bu tür kapanış bozukluklarının ilerlemesini engelleyerek komplike ortodontik tedavi gereksinimini azaltabilmektedir. Bu sunumda, karışık dişlenme dönemindeki anterior çapraz kapanış olgularında hareketli apareyler ile gerçekleştirilen erken ortodontik tedavi yaklaşımlarının etkinliği değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Olgu 1: Kliniğimize başvuran 8 yaşında sistemik olarak sağlıklı kız hastanın yapılan rutin klinik muayenesinde üst sol daimi santral dişinin çapraz kapanışta olduğu tespit edilmiştir. Hastanın tedavisi, üst sol santral dişin labial hareketini sağlamak amacıyla labiolingual zemberek ve 3mm kalınlığında posterior ısırma blokları içeren bir hareketli aparey ile planlanmıştır. Üç aylık aktif tedavi sonucunda anterior çapraz kapanış başarıyla düzeltilmiş ve pozitif overjet sağlanmıştır. Olgu2: Sistemik olarak sağlıklı 8 yaşında erkek hasta kliniğimize estetik problem şikayeti ile başvurmuştur. Alınan anamnez ve yapılan klinik muayene sonucunda hastanın üst sağ daimi santral ve lateral dişlerinin çapraz kapanışta olduğu tespit edilmiştir. Hastanın tedavisi, üst sağ santral ve lateral dişlerin labial hareketini sağlamak amacıyla labiolingual zemberek, tek yönlü ekspansiyon vidası ve 3 mm kalınlığında posterior ısırma blokları içeren bir hareketli aparey ile planlanmıştır. Üç aylık aktif tedavi sonucunda anterior çapraz kapanış başarıyla düzeltilmiş ve pozitif overjet sağlanmıştır.

Sonuç: Karışık dişlenme döneminde uygulanan erken ortodontik müdahaleler, yalnızca çapraz kapanışın düzeltilmesini sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda olası iskeletsel uyumsuzlukların, TME disfonksiyonlarının ve periodontal hasarların da önüne geçebilmektedir. Bu olgu serisi, uygun hasta seçimi ve doğru mekaniklerle hareketli apareylerin anterior çapraz kapanış tedavisinde kısa sürede başarı sağladığını ve ileri tedavi gereksinimini azalttığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anterior Çapraz Kapanış, Hareketli Aparey, Karışık Dişlenme

PP – 281 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF ANTERIOR CROSSBITE IN THE MIXED DENTITION: TWO CASE REPORTS

Yağmur Karayiğit, Dilşah Çoğulu, Fahinur Ertuğrul

Ege University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Anterior crossbite is a type of malocclusion that can lead to significant esthetic and functional problems. Early intervention during the mixed dentition phase can prevent the progression of such malocclusions and reduce the need for complex orthodontic treatment in the future. The aim of this case report is to evaluate the effectiveness of early orthodontic treatment approaches using removable appliances in cases of anterior crossbite during the mixed dentition period.

Case Presentation: Case 1: A systemically healthy 8-year-old female patient presented to our clinic for a routine examination. Clinical examination revealed a crossbite involving the maxillary left permanent central incisor. The treatment plan involved the use of a removable appliance incorporating a labiolingual spring to facilitate labial movement of the maxillary left central incisor, combined with posterior bite blocks of 3 mm thickness to eliminate occlusal interferences. After 3 months of active treatment, the anterior crossbite was successfully corrected, and a positive overjet was achieved.Case 2: A systemically healthy 8-year-old male patient presented to our clinic with an aesthetic concern. Clinical examination revealed that the maxillary right permanent central and lateral incisors were in crossbite. The treatment plan consisted of a removable appliance incorporating a labiolingual spring to facilitate labial movement of the maxillary right central and lateral incisors, a unilateral expansion screw, and posterior bite blocks of 3 mm thickness. Following 3 months of active treatment, the anterior crossbite was successfully corrected, and a positive overjet was obtained.

Result: Early orthodontic intervention during the mixed dentition period not only enables the effective correction of anterior crossbite but also helps prevent potential skeletal discrepancies, temporomandibular joint dysfunctions, and periodontal complications. This case series demonstrates that, with appropriate patient selection and proper biomechanical approaches, removable appliances can provide rapid and effective correction of anterior crossbite, reducing the need for more complex future treatments.

Keywords: Anterior Crossbite, Mixed Dentition, Removable Appliance

PP – 282 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DOWN SENDROMU İLE BİRLİKTE GÖRÜLEN GENERALİZE ODONTODİSPLAZİ: BİR OLGU SUNUMU

Mervan Onur, Burçin Avcı

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Van,Türkiye

Amaç: Odontodisplazi, dişlerin hem mezodermal hem de ektodermal kökenli dokularını etkileyen, nadir görülen gelişimsel bir anomalidir. Bu vaka raporunun amacı, nadir bir gelişimsel anomali olan generalize odontodisplaziye, Down sendromunun eşlik ettiği bir olguda karşılaşılan klinik ve radyografik bulguları literatür eşliğinde sunmaktır.

Olgu Sunumu: 13 yaşındaki kız hasta, dişlerde renk ve şekil bozukluğu şikâyeti ile pedodonti kliniğine başvurdu. Sistemik anamnezinde Down sendromu tanısı bulunduğu, daha önce katarakt ve kulak tüpü ameliyatları geçirdiği, işitme ve görme problemleri yaşadığı öğrenildi. Kardeşinde de benzer diş problemleri olduğu bildirildi. İntraoral muayenede, #41 ve #21 numaralı dişlerin mobilite sebebiyle çekildiği, alt anterior dişlerde Grade II mobilite bulunduğu ve #64 ile #65 numaralı süt dişlerinin köklerindeki diş etinin ağız içinde gözle görülebilir şekilde çekilmiş olduğu tespit edildi. Dişlerin sarı-kahverengi renkte, küçük boyutlu ve hipoplastik görünümde olduğu, diş yüzeylerinde plak birikimi ve diş etlerinde hiperemi gözlendi. Hastanın ağrı şikâyeti yoktu. Panoramik radyografide horizontal kemik kaybı izlendi. Dişlerde geniş pulpa odaları, kısa kökler, açık apikal foramenler ve az mineralize, ince mine-dentin yapısı nedeniyle "hayalet diş" görünümü mevcuttu. Bulgular, generalize odontodisplazi ile uyumluydu. Hasta, uzun dönemli tedavi planlaması kapsamında düzenli takibe alındı. Fonksiyon ve estetiğin yeniden sağlanabilmesi amacıyla protetik rehabilitasyon ve olası implant cerrahisini içeren multidisipliner bir tedavi planı oluşturuldu.

Sonuç: Generalize odontodisplazi, nadir görülen ve çoğunlukla vaka bazında bildirilen bir anomalidir. Bu olguda eşlik eden Down sendromu gibi sistemik durumlar, tanı ve tedavi sürecini daha da karmaşık hale getirmektedir. Erken tanı, multidisipliner yaklaşım ve düzenli takip ile hastanın fonksiyonel ve estetik ihtiyaçlarına yönelik planlama yapılması büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş Anomalileri, Down Sendromu, Odontodisplazi, Panoramik Radyografi

PP – 282 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

GENERALIZED ODONTODYSPLASIA IN A PEDIATRIC PATIENT WITH DOWN SYNDROME: A CASE REPORT

Mervan Onur, Burçin Avcı

Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Van, Türkiye

Aim: Odontodysplasia is a rare developmental anomaly that affects both mesodermal and ectodermal components of dental tissues. This case report aims to present the clinical and radiographic findings of a patient diagnosed with generalized odontodysplasia accompanied by Down syndrome, in the context of the relevant literature.

Case Presentation: A 13-year-old female patient presented to the pediatric dentistry clinic with complaints of discoloration and abnormal shape of the teeth. Medical history revealed a diagnosis of Down syndrome, previous cataract and tympanostomy tube surgeries, and ongoing hearing and vision impairments. A family history disclosed similar dental problems in her sibling. Intraoral examination showed that teeth #41 and #21 had been previously extracted due to mobility, Grade II mobility was observed in the lower anterior teeth, and gingival recession exposing the roots of primary teeth #64 and #65 was noted. The teeth appeared yellow-brown in color, were small in size, and displayed a hypoplastic morphology. Plaque accumulation and gingival hyperemia were observed. The patient reported no pain. Panoramic radiograph revealed horizontal bone loss. The teeth exhibited enlarged pulp chambers, short roots, open apices, and poorly mineralized, thin enamel-dentin structures, consistent with a “ghost teeth” appearance. These findings supported a diagnosis of generalized odontodysplasia. The patient is currently under regular follow-up as part of a long-term treatment plan. A multidisciplinary treatment approach including prosthetic rehabilitation and possible implant surgery has been planned to restore both function and esthetics.

Result: Generalized odontodysplasia is a rare anomaly, typically reported as case-based in the literature. The presence of systemic conditions such as Down syndrome complicates the diagnostic and therapeutic process. Early diagnosis, a multidisciplinary approach, and regular follow-up are crucial for addressing the functional and esthetic needs of the patient.

Keywords: Dental Anomalies, Down Syndrome, Multidisciplinary Care, Odontodysplasia, Panoramic Radiography

PP – 283 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PERİAPİKAL LEZYONLU İMMATÜR MANDİBULAR MOLAR DİŞİN REVASKÜLARİZASYON TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Seda Nisa Uçar, Farzaneh Mohammadi, Fatma Saraç

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Revaskülarizasyon tedavisi, travma, pulpal enflamasyon gibi çeşitli sebeplerle kök gelişimini tamamlayamamış nekrotik pulpalı dişlerde kök gelişiminin devamlılığını sağlayan bir tedavi şeklidir. Bu olgu sunumunda devital immatür molar daimi dişte yapılmış revaskülarizasyon tedavisinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 14 yaşında erkek hasta 47 numaralı dişinden kaynaklı ağrı ve şişlik sebebiyle kliniğimize gelmiştir. Klinik muayenede ilgili dişte derin çürük, perküsyon hassasiyeti bulunmuştur. Radyografik incelemede kök apeklerinin kapanmamış olduğu ve periapikal lezyon varlığı gözlenmiştir. Revaskülarizasyon tedavisi planlanan dişte , ilk seansta rubber dam izolasyonu altında giriş kavitesi açıldıktan sonra ilk olarak kanallar 20 ml sodyum hipoklorit ile (%2,5 NaOCl) ardından 20 ml serum fizyolojik ile irrige edilmiştir. Sonrasında kök kanallarına kalsiyum hidroksit yerleştirilerek diş, geçici dolgu ile restore edilmiştir. Hasta 1 ay sonra çağırıldığında geçici restorasyonun uzaklaştırılmasının ardından 20 ml %17 EDTA ardından da 20 ml serum fizyolojik ile kök kanallarının irrigasyonu sağlanmıştır. Mekanik enstrümantasyon ile periapikal bölgeden kanalların içine kanama sağlanmıştır. Sonrasında kanal ağızlarına 3-4 mm kalınlığında MTA (ProRoot , Dentsply,ABD) yerleştirilip dişin restorasyonu kompozit rezin ile tamamlanmıştır. Hastanın 6 ve 12 aylık takibinde dişin asemptomatik olduğu, periapikaldeki lezyonun iyileştiği, köklerin gelişiminin devam ettiği ve dişin vitalite testine pozitif cevap verdiği görülmüştür.

Sonuç: Açık apeksli nekrotik pulpalı genç daimi dişlerin tedavisinde MTA kullanılarak yapılan revaskülarizasyon tedavilerinde başarılı klinik ve radyolojik sonuçlar elde etmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: İmmatür Molar Diş, Revaskülarizasyon,MTA

PP – 283 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REVASCULARIZATION OF IMMATURE MANDIBULAR MOLAR WITH PERIAPICAL LESION :CASE REPORT

Seda Nisa Uçar, Farzaneh Mohammadi, Fatma Saraç

Atatürk University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Aim: Revascularization is a treatment modality that promotes continued root development in necrotic pulpal teeth with incomplete root formation due to trauma, pulpal inflammation, or other causes. This case report presents a revascularization procedure performed on a devital immature permanent molar.

Case Presentation: A 14-year-old male patient with no systemic conditions presented to our clinic with pain and swelling in the region of tooth 47. Clinical examination revealed a deep carious lesion and percussion sensitivity. Radiographic evaluation showed open root apices and a periapical lesion.In the first appointment, under rubber dam isolation, an access cavity was prepared. The root canals were irrigated with 20 ml of 2.5% sodium hypochlorite followed by 20 ml of saline. Calcium hydroxide was placed into the canals, and the tooth was temporarily restored.At the second visit, one month later, the temporary restoration was removed. Irrigation was performed with 20 ml of 17% EDTA followed by 20 ml of saline. Mechanical stimulation induced bleeding from the periapical tissues into the canals. Mineral trioxide aggregate (MTA; ProRoot, Dentsply, USA) was placed to a thickness of 3–4 mm at the canal orifices, and the tooth was restored with composite resin.At 6- and 12-month follow-ups, the tooth was asymptomatic, the periapical lesion had resolved, root development had continued, and the tooth responded positively to vitality testing.

Result: Revascularization using MTA in immature permanent teeth with necrotic pulps can yield successful clinical and radiographic outcomes.

Keywords: Immature Molar Tooth, Revascularization, MTA

PP – 284 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

GÖMÜLÜ DAİMİ SOL ÜST SANTRAL DİŞİN GROPER APAREYİ YARDIMIYLA SÜRDÜRÜLMESİ: VAKA RAPORU

Ali Diyar Aydınyurt, Selin Usta, Murat Ünal

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Amaç: Çalışmanın amacı sol üst santral dişi gömülü kalan hastanın groper apareyi kullanılarak gömülü kalan dişini sürdürmektir.

Olgu Sunumu: Diş eksikliği nedeniyle kliniğimize başvuran 9 yaşındaki kız hastanın sol üst santral dişinin ağız içerisine sürmediği görülmüştür. Hastadan alınan anamnezde hastanın 4 yaşında dişini sehpanın kenarına çarptığı öğrenilmiştir. Hastadan panaromik film ve üst anterior bölgeden periapikal film alınmıştır. Yapılan radyografik inceleme sonucu sol üst santral dişin gömülü kaldığı ve kök ucunun oluşmadığı görülmüştür. Hastaya groper apareyi yapılmasına karar verilmiş ve ebeveynine bilgi verilip onam alınmıştır. Hastanın üst çenesinden molar bantlar kullanılarak ölçü alınmış ve teknisyene gönderilmiştir. 1 hafta sonra kliniğe çağrılan hastaya aparey uyumlanmış ve cam iyonomer siman kullanılarak simante edilmiştir. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiştir ve herhangi bir sorun olması durumunda kliniğimize başvurması gerektiği söylenmiştir. 1 ay sonra hasta apareyinin kırılması sonucu kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik incelemelerde dişin sürmeye başladığı görülmüştür. Hastaya tekrar aparey tasarlanmamış ve takip edilmesine karar verilmiştir.

Sonuç: Yapılan 3 ay, 6 ay ve 18 aylık takiplerde dişin bukkal yönde sürdüğü görülmüştür. Yapılan radyografik muayene sonucunda dişin kök ucunun oluştuğu gözlemlenmiştir. Yapılan elektrikli pulpa testi ve soğuk testine pozitif cevap alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Diş, Groper Apareyi, Travma

PP – 284 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ERUPTION OF IMPACTED MAXILLARY CENTRAL INCISOR WITH A GROPER APPLIANCE: A CASE REPORT

Ali Diyar Aydınyurt, Selin Usta, Murat Ünal

Sivas Cumhuriyet University

Aim: This study aims to facilitate the eruption of an impacted permanent maxillary left central incisor through the use of a Groper appliance.

Case Presentation: A 9-year-old female patient presented to our clinic with a chief complaint of missing tooth. Intraoral examination revealed that the permanent maxillary left central incisor had not erupted. In the patient's anamnesis, it was learned that she had experienced dental trauma at the age of 4 after hitting her tooth on the edge of a coffee table. A panoramic radiograph and a periapical radiograph of the maxillary anterior region were obtained. Radiographic evaluation revealed that the maxillary left central incisor was impacted and that root development was incomplete.It was decided to fabricate a Groper appliance for the patient. After informing the parents about the treatment plan, informed consent was obtained. Impressions of the maxillary arch were taken using molar bands and sent to the dental laboratory for appliance fabrication. One week later, the patient was recalled to the clinic, and the appliance was tried in and cemented using glass ionomer cement. The patient was given oral hygiene instructions and was advised to report to the clinic in case of any complications.One month later, the patient returned to the clinic due to appliance breakage. Clinical and radiographic examinations revealed that the impacted tooth had begun to erupt. Therefore, no new appliance was fabricated, and it was decided to monitor the eruption process with regular follow-ups.

Result: At the 3-, 6-, and 18-month follow-up appointments, it was observed that the tooth had erupted in the buccal direction. Radiographic examination revealed that root apex formation had occurred. The tooth responded positively to both electric pulp testing and cold testing, indicating pulp vitality.

Keywords: Impacted Tooth, Groper Appliance, Trauma

PP – 285 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SÜRMEMİŞ ÜST SANTRAL DİŞİN KOMPLİKE TEDAVİ İLE SÜRDÜRÜLMESİ:VAKA RAPORU

Murat Ünal, Ali Diyar Aydınyurt, Selin Usta

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Amaç: Çalışmamızın amacı sağ üst santral dişinin gömülü kalması nedeniyle kliniğimize başvuran hastanın dişinin elektro koter ile kalın diş eti dokusunun açılması ve hawley apareyi ile ortodontik olarak sürdürmektir.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki kız hasta kliniğimize sağ üst santral dişinin olmaması nedeniyle başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede sağ üst santral dişinin kalın dişeti mukozası nedeniyle gömülü olduğu görülmüştür. Tedavi olarak dişetinin elektro koter ile insizyon yapılmasına; hawley apareyi ve ortodontik buton kullanılarak dişin sürdürülmesi karar verilmiştir. Hasta ebeveyninden onam alınmış, dişeti insizyonu sonrası hawley apareyinin yapılması ve diş vestibul yüzeyine yerleştirilen buton aracılığıyla hastanın gömülü dişinin sürdürülmesi amaçlanmıştır. Diş eti eksize edilip,dişin bukkal yüzeyine asit uygulaması sonrası ortodontik buton yerleşilirmiş ve hawley apareyi hastaya uyumlanmıştır. Kapalı chain elastik zincir dişe aktif kuvvet uygulayacak şekilde butona yerleştirilmiştir. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiş ve haftalık kontrollerde elastik yenilenerek aktif hale getirilmiştir.

Sonuç: İlk Hafta takibe gelen hastanın diş etinin iyileştiği ve dişin oklüzal düzleme yaklaştığı görülmüştür. 2. hafta takibinde sağ süt santral dişin simetrik santral dişin orta üçlüsüne geldiği gözlemlenmiştir. 8 hafta sonunda hastanın üst sağ santral dişinin tamamen oklüzyona ve fonksiyona geldiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Diş, Hawley Apareyi, Ortodontik Erüpsiyon, Elektrokoter

PP – 285 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MAINTAINING OF UNERUPTED UPPER CENTRAL TOOTH WITH COMPLICATED TREATMENT: CASE REPORT

Murat Ünal, Ali Diyar Aydınyurt, Selin Usta

Sivas Cumhuriyet University

Aim: The aim of this study is to present the treatment of a patient who presented to our clinic due to the impaction of the right maxillary central incisor. The treatment involved surgical exposure using electrocautery and orthodontic traction with a Hawley appliance to guide the tooth into the arch.

Case Presentation: A 9-year-old female patient presented to our clinic with the chief complaint of a missing right maxillary central incisor. Clinical and radiographic examinations revealed that the tooth was impacted due to thick gingival mucosa. The treatment plan involved performing a gingival incision using electrocautery, followed by the application of a Hawley appliance and an orthodontic button to facilitate eruption of the impacted tooth. Informed consent was obtained from the patient's guardian. After the gingival incision, a Hawley appliance was fabricated, and an orthodontic button was bonded to the labial surface of the tooth. The gingival tissue was excised, and the buccal surface of the tooth was etched prior to bonding the orthodontic button. The Hawley appliance was then adapted to the patient. A closed elastic chain was attached to the button to apply continuous active traction to the tooth. The patient received oral hygiene instructions, and the elastic chain was renewed and reactivated at weekly follow-up appointments.

Result: At the first week follow-up, the gingival tissues had healed, and the impacted tooth had begun to approach the occlusal plane. By the second week, the right maxillary central incisor was observed to have reached the middle third of the crown of the left central incisor, achieving symmetry. After 8 weeks, the right maxillary central incisor had fully erupted into the occlusal plane and was in functional alignment.

Keywords: Impacted Tooth, Hawley Applience, Orthodontic Eruption, Electrocautery

PP – 286 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

REJENERATİF VE KONVANSİYONEL ENDODONTİK YAKLAŞIMLARIN KOMBİNASYONU: OLGU SUNUMU

Gülbahar Yağan, Elif Merve Aydın

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmada, immatür bir köke rejeneratif endodontik tedavi ve aynı dişteki diğer köklere konvansiyonel kanal tedavisi uygulanan maksiller birinci molardaki hibrit tedavi protokolünün klinik ve radyografik sonuçları değerlendirilmiştir. Farklı kök gelişim düzeylerine göre bireyselleştirilen bu yaklaşımın 6 aylık tedavi başarısı incelenmiştir.

Olgu Sunumu: Sekiz yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, sağ üst molar bölgede spontan ağrı ve soğuk hassasiyeti şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik incelemede maksiller sağ birinci molarda pulpaya ulaşan derin çürük tespit edilmiş; meziyobukkal ve distobukkal köklerde apeks kapanmasının tamamlandığı, palatinal kökte ise apeksin açık olduğu gözlenmiştir. Dişte ayrıca belirgin kron harabiyeti mevcuttur.Tedavi, lokal anestezi ve rubber-dam izolasyonu altında gerçekleştirilmiştir. Meziyobukkal ve distobukkal köklere konvansiyonel kanal tedavisi uygulanmış, palatinal kökte ise rejeneratif endodontik tedavi prosedürleri izlenmiştir. Konvansiyonel tedavide kanal şekillendirme ve obturasyon işlemleri standart protokole uygun şekilde tamamlanmıştır. Rejeneratif tedavi kapsamında ilk seansta %2.5 NaOCl ve serum fizyolojik, ikinci seansta ise %17 EDTA ile irrigasyon uygulanmış, ardından kanama indüklenerek rejeneratif ortam oluşturulmuş ve MTA, palatinal kök ağzının 1 mm altına yerleştirilmiştir.Tedavi sonrası restorasyon paslanmaz çelik kron ile tamamlanmıştır. Hastanın 1., 3. ve 6. aylık kontrollerinde klinik semptom izlenmemiş; radyografik olarak palatinal kökte periapikal iyileşme gözlenmiştir. Dişin fonksiyonel ve stabil olduğu değerlendirilmiştir.

Sonuç: Gelişimsel farklılık gösteren köklere yönelik bireyselleştirilmiş hibrit endodontik tedavi protokolü başarılı sonuçlar vermiştir. Konvansiyonel ve rejeneratif yaklaşımların kombinasyonu ile kök gelişimi desteklenmiş ve periapikal iyileşme sağlanmıştır. Genç daimi dişlerde pulpa dokusunun rejeneratif kapasitesi, bireyselleştirilmiş tedavi stratejileri ile etkin şekilde kullanıldığında, tedavi başarısını anlamlı ölçüde artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hibrit Endodontik Yaklaşım, İmmatür Daimi Diş, Konvansiyonel Kanal Tedavisi, Rejeneratif Endodontik Tedavi

PP – 286 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

COMBINATION OF REGENERATIVE AND CONVENTIONAL ENDODONTIC APPROACHES: A CASE REPORT

Gülbahar Yağan, Elif Merve Aydın

Usak University Faculty of Dentistry

Aim: This case report evaluates the clinical and radiographic outcomes of a hybrid endodontic treatment protocol applied to a maxillary first molar with roots at different developmental stages. Regenerative endodontic treatment was performed on one root, while conventional root canal therapy was applied to the others. The success of this individualized approach was assessed over a 6-month follow-up period.

Case Presentation: An eight-year-old systemically healthy male patient presented with spontaneous pain and cold sensitivity in the upper right molar region. Clinical and radiographic examination revealed a deep carious lesion involving the pulp in the maxillary right first molar. The mesiobuccal and distobuccal roots exhibited complete apical closure, whereas the palatal root remained immature with an open apex. Extensive crown destruction was also noted.Treatment was carried out under local anesthesia and rubber dam isolation. Conventional root canal therapy was completed in the mesiobuccal and distobuccal roots following standard protocols. Regenerative endodontic procedures were applied to the palatal root. In the first appointment, irrigation with 2.5% NaOCl and saline was performed; in the second, 17% EDTA was used. Bleeding was induced to promote scaffold formation, and MTA was placed 1 mm below the palatal canal orifice.A stainless steel crown was used for final restoration. At 1-, 3-, and 6-month follow-ups, no clinical symptoms were observed. Radiographic evaluations showed periapical healing in the palatal root, and the tooth remained functional and stable.

Result: An individualized hybrid endodontic approach tailored to root development stages resulted in favorable clinical and radiographic outcomes. The combination of conventional and regenerative techniques supported continued root development and periapical healing. In young permanent teeth, the regenerative capacity of pulp tissue can significantly improve treatment success when guided by individualized strategies.

Keywords: Conventional Root Canal Therapy, Hybrid Endodontic Approach, İmmature Permanent Tooth, Regenerative Endodontic Treatment

PP – 287 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

NEKROTİK DAİMİ İMMATÜR MOLAR DİŞİN REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Sude Tansever, Aybike Baş Öztürk

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, 25240, Erzurum, Türkiye

Amaç: Rejeneratif endodontik tedavi (RET), immatür daimi dişlerde vital doku kaybı ve periapikal lezyon varlığında, geleneksel kök kanal tedavileri yerine uygulanan bir tedavi yöntemidir. Bu yöntem, pulpa-dentin kompleksinin yeniden oluşumunu destekleyerek, kök gelişiminin devamını sağlamayı, periapikal dokularda iyileşmeyi teşvik etmeyi ve dişe yeniden canlılık kazandırmayı amaçlar.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 8 yaşında erkek hasta 46 numaralı dişinden kaynaklı spontan ağrı sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede ilgili dişte derin çürük, perküsyon ve palpasyon hassasiyeti bulunmuştur. Radyografik incelemede apeksin kapanmamış olduğu ve periapikal lezyon varlığı gözlenmiştir. Rejeneratif endodontik tedavi planlanan dişe, ilk seansta rubber dam izolasyonu altında giriş kavitesi açıldıktan sonra gerekli yıkama protokolleri uygulanmıştır. Kanallar paper point ile kurutulmuş ve ardından kanalların içine kalsiyum hidroksit yerleştirip 2 hafta sonrasına randevu verilmiştir. 2 hafta sonra geçici restorasyonun uzaklaştırılmasının ardından gerekli yıkama protokolü ile kanalların irrigasyonu sağlanmıştır. Apikal foramenden çıkılarak, taşkın enstrümantasyon ile periapikal bölgeden kanal içine kanama sağlanmıştır. Sonrasında kanal ağzına 3-4 mm kalınlığında MTA (ProRoot , Dentsply,ABD) yerleştirilip dişin restorasyonu paslanmaz çelik kron (PÇK) ile tamamlanmıştır. Hastanın 12 aylık takibinde periapikaldeki lezyonun iyileştiği, kök gelişiminin devam ettiği ve lamina duranın izlendiği görülmüştür.

Sonuç: Bu vaka, rejeneratif endodontik tedavinin, immatür, nekrotik ve periapikal lezyon bulunan daimi dişlerde başarılı bir tedavi seçeneği olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, literatürde bu tedavi yöntemine yönelik uzun dönem sonuçları değerlendiren daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmmatür Daimi Diş, Revaskülarizasyon, MTA

PP – 287 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF A NECROTIC PERMANENT IMMATURE MOLAR TOOTH: A CASE REPORT

Sude Tansever, Aybike Baş Öztürk

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Atatürk University, 25240, Erzurum, Türkiye

Aim: Regenerative endodontic treatment (RET) is a treatment method used in immature permanent teeth with vital tissue loss and periapical lesions, instead of traditional root canal treatments. This method aims to support the regeneration of the pulp-dentin complex, ensure the continuation of root development, promote healing in periapical tissues, and restore vitality to the tooth.

Case Presentation: An 8-year-old male patient in good systemic health presented to our clinic with spontaneous pain originating from tooth number 46. Clinical examination revealed deep caries, percussion, and palpation sensitivity in the affected tooth. Radiographic examination showed that the apex was not closed and a periapical lesion was present. For the tooth planned for regenerative endodontic treatment, the access cavity was opened under rubber dam isolation during the first session, followed by the necessary washing protocols. The canals were dried with paper points, and calcium hydroxide was placed inside the canals, and an appointment was made for two weeks later. Two weeks later, after removing the temporary restoration, irrigation of the canals was performed with the necessary washing protocol. Bleeding was induced into the canal from the periapical region with overflow instrumentation through the apical foramen. Subsequently, 3-4 mm thick MTA (ProRoot, Dentsply, USA) was placed at the canal opening, and the tooth was restored with a stainless steel crown (SSC). During the patient's 12-month follow-up, it was observed that the periapical lesion had healed, root development was continuing, and the lamina dura was visible.

Result: This case demonstrates that regenerative endodontic treatment may be a successful treatment option for permanent teeth with immature, necrotic, and periapical lesions. However, more studies evaluating the long-term results of this treatment method are needed in the literature.

Keywords: Immature Permanent Tooth, Revascularization, MTA

PP – 289 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

JOHANSON BLİZZARD SENDROMUNDA FİBERLE GÜÇLENDİRİLMİŞ KOMPOZİT İLE PROTETİK REHABİLİTASYON

İrem Kapıcı, Hüseyin Karayılmaz

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Johanson-Blizzard Sendromu (JBS) pankreas yetmezliği, burun kanatlarının hipoplazisi/aplazisi, işitme kaybı, büyüme geriliği, anal ve ürogenital malformasyonlar, değişken zihinsel gerilik ve orofasiyal şekil bozuklukları, dişlerde yapısal bozukluklar ve hipodonti/oligodonti ile karakterize nadir görülen konjenital bir anomalidir. Bu olguda, daimi diş germleri yalnızca birinci büyük azı dişleriyle sınırlı olan ve enfeksiyon nedeniyle 61 numaralı süt dişi çekilen bir oligodonti JBS hastasında; çekilen dişin kronunun gövde olarak kullanıldığı, fiberle güçlendirilmiş kompozit (FGK) materyali kullanılarak minimal invaziv bir yaklaşımla yapılan adeziv köprü uygulamasının sunulması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Altı yaşında, JBS tanılı erkek hasta, 61 numaralı dişinde ağrı şikayetiyle Akdeniz Üniversitesi Pedodonti Kliniği'ne başvurdu. Radyografik incelemelerde, 61 numaralı dişte kök rezorpsiyonu olduğu ve daimi dentisyona ait yalnızca birinci büyük azı dişlerinin germi mevcut olup, hastanın süt dişlerinin hiçbirinin altında başka daimi diş germinin bulunmadığı tespit edildi.Enfeksiyon nedeniyle çekilen 61 numaralı dişin kronu, köprü gövdesi olarak değerlendirilerek 53 ve 63 numaralı dişler arasında FGK adeziv köprü planlandı. Destek dişlerin palatinal yüzeylerine minimal şerit preparasyonu yapıldı, ardından %37 fosforik asitle 30 saniye süreyle asitleme işlemi uygulandı. Futurabond M (VOCO, Almanya) adeziv sistemiyle bonding sağlandıktan sonra cam fiber materyali (EverStick C&B, GC Europe, Belçika) kompozit rezin (Arabesk, VOCO, Almanya) kullanılarak yerleştirildi ve hastanın kendi süt dişi köprü gövdesi olarak sisteme entegre edildi. Her katman ayrı ayrı polimerize edilerek işlem tamamlandı. Hasta, tedavi sonrası 18 ay boyunca düzenli olarak takip edildi.

Sonuç: Özellikle hipodonti/oligodonti mevcut olan JBS olgularında dental rehabilitasyon çok komplikedir. Bu teknikle, hastanın kendi süt dişinin destek diş olarak kullanılmasıyla biyolojik, estetik ve fonksiyonel bir restorasyon sağlandı. Süt dişlerinin doğal morfolojisinden yararlanılarak yapılan FGK köprüler, benzer olgularda alternatif tedavi seçeneği olabilir.

Anahtar Kelimeler: Johanson-Blizzard Sendromu, Süt Dişi, Fiber Köprü, Everstick, Hipodonti

PP – 289 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PROSTHETIC REHABILITATION USING FIBER-REINFORCED COMPOSITE IN A PATIENT WITH JOHANSON-BLIZZARD SYNDROME

İrem Kapıcı, Hüseyin Karayılmaz

Akdeniz University Faculty of Dentistry

Aim: Johanson-Blizzard Syndrome (JBS) is a rare congenital disorder characterized by pancreatic insufficiency, hypoplasia/aplasia of the nasal alae, hearing loss, growth retardation, anal and urogenital malformations, variable intellectual disability, orofacial deformities, structural dental abnormalities, and hypodontia/oligodontia.This case report presents a minimally invasive adhesive bridge technique using fiber-reinforced composite (FRC) with the crown of an extracted primary tooth as the pontic in a JBS patient with oligodontia, where only the first permanent molars were present.

Case Presentation: A 6-year-old male diagnosed with JBS was referred to Akdeniz University's Pediatric Dentistry Clinic due to pain in tooth 61. Radiographic examination revealed root resorption in 61 and the absence of permanent tooth germs except for the first molars. Due to infection, 61 was extracted, and its crown was repurposed as a pontic for an FRC adhesive bridge between teeth 53 and 63. Minimal strip preparations were made on the palatal surfaces of the abutments, etched with 37% phosphoric acid for 30 seconds, and bonded using Futurabond M (VOCO, Germany). Glass fiber (EverStick C&B, GC Europe, Belgium) was embedded in composite resin (Arabesk, VOCO, Germany), integrating the patient's primary tooth as the pontic. Each layer was individually polymerized. The patient was followed for 18 months post-treatment.

Result: Dental rehabilitation in JBS patients with hypodontia/oligodontia is highly complex. This technique provided a biological, aesthetic, and functional restoration by utilizing the patient's natural tooth morphology. FRC bridges using primary teeth may serve as an alternative treatment in similar cases.

Keywords: Johanson-Blizzard Syndrome, Primary Tooth, Fiber Bridge, Everstick, Hypodontia

PP – 290 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

FİBERLE GÜÇLENDİRİLMİŞ KOMPOZİT KULLANILARAK ESTETİK KÖPRÜ UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

Ümran Yıldız, Merve Pala, Hilal Kaba, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda avülsiyon sonrası üst anterior bölgede oluşan diş boşluğunun direkt yöntemle yapılan fiber destekli kompozit köprü ile tedavisi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 14 yaşında erkek hasta, dentoalveolar travma sonrası sol üst lateral dişinin avülsiyonu sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede #11 numaralı dişinde sublüksasyon, #21 numaralı dişinde sublüksasyon ve mine dentin kırığı ve #22 numaralı dişinde avülsiyon belirlenmiştir. Hasta beraberinde #22 numaralı dişi getiremediği için replante edilememiştir. #21 numaralı diş geçici olarak kompozit rezin kullanılarak örtülendikten sonra kanin- kanin arası semi rijit splint yapılmıştır. 2 hafta sonra splint sökümünü takiben #21 numaralı dişin restoasyonu tamamlanmıştır. #22 numaralı diş boşluğunun güçlendirilmiş polietilen fiber kullanılarak hazırlanan kompozit rezin gövde ile tedavi edilmesine karar verilmiştir. Avülse olan dişin bulunamaması nedeniyle simetriğindeki #12 numaralı dişin boyutuna uygun bir strip kuron seçilip kompozit rezinle doldurulmuştur. Fiber splint #21-#23 numaralı dişler arasına uygun uzunlukta kesilmiştir. Ardından kayıp dişe komşu olan dişlerin aproksimal ve palatinal yüzeylerinin orta üçlü bölümleri 30 saniye % 37'lik fosforik asit ile pürüzlendirilmiş ve bonding ajan uygulanarak ışıkla polimerize edilmiştir. Kompozit gövdenin palatinal yüzeyine asit ve bond uygulamasını takiben ince bir tabaka akışkan kompozit uygulanmış ve fiber splint, gövde üzerine adapte edilip 20 saniye ışık uygulanarak polimerize edilmiştir. Kompozit bitirme frezleri ve polisaj lastikleri ile yüzey cilalanmıştır.

Sonuç: Avülsiyon sonrası implant yapılacak zamana kadar oluşabilecek yer kayıplarının önlenmesi amacıyla fiber ile güçlendirilmiş kompozit köprü uygulamaları doğal, dayanıklı ve estetik özelliklerinden dolayı sıklıkla modifiye nance gibi apareylere alternatif olarak tercih edilmektedir. Bu restorasyonlar özellikle ön bölgede diş boşluklarının uygun olduğu vakalarda kısa sürede estetik ve ekonomik sonuçlar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fiber Köprü, Maksiller Santral Diş

PP – 290 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ESTHETIC BRIDGE APPLICATION USING FIBER-REINFORCED COMPOSITE: A CASE REPORT

Ümran Yıldız, Merve Pala, Hilal Kaba, Fatih Şengül

Atatürk University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: This case report presents the treatment of an anterior maxillary tooth loss following avulsion using a fiber-reinforced composite bridge fabricated via the direct technique.

Case Presentation: A 14-year-old male patient presented to our clinic following a dentoalveolar trauma resulting in the avulsion of the maxillary left lateral incisor. Clinical and radiographic examination revealed subluxation of tooth #11, subluxation and enamel-dentin fracture of tooth #21, and avulsion of tooth #22. As the patient did not bring the avulsed tooth (#22), replantation could not be performed. Tooth #21 was temporarily restored using composite resin, and a semi-rigid splint was applied from canine to canine. Two weeks later, following removal of the splint, the permanent restoration of tooth #21 was completed. To rehabilitate the edentulous space of tooth #22, a fiber-reinforced composite resin pontic was planned using a polyethylene fiber. Since the avulsed tooth was unavailable, a strip crown of appropriate size was selected based on the contralateral tooth (#12) and filled with composite resin. The fiber splint was cut to the appropriate length to span teeth #21 to #23. The middle thirds of the proximal and palatal surfaces of the adjacent teeth were etched with 37% phosphoric acid for 30 seconds, followed by application and light-curing of a bonding agent. After etching and bonding the palatal surface of the pontic, a thin layer of flowable composite was applied. The fiber splint was then adapted onto the pontic and light-cured for 20 seconds. The restoration was finished and polished using composite finishing burs and polishing discs.

Result: Fiber bridges are frequently preferred as alternatives to appliances such as modified Nance appliances for space maintenance in cases of avulsion until implant placement is feasible. These restorations provide esthetic, durable, and cost-effective results, especially in the anterior region when the edentulous span is favorable.

Keywords: Fiber Bridge, Maxillary Central Incisor

PP – 291 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TEK DİŞ ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞIN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Fatmanur Erdem Mert, Ümran Yıldız, Hilal Kaba, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Bir veya iki maksiller anterior dişin mandibular dişlere göre daha lingual pozisyonda sürmesi sonucu görülen dental çapraz kapanış, %4-5'lik bir insidansa sahiptir. Bu olguda anterior dental çapraz kapanışın hareketli akrilik bir apareyle tedavisi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Ön dişlerinde çapraşıklık şikayetiyle kliniğimize başvuran 8 yaşındaki sağlıklı kız hastanın klinik muayenesi sonucunda 11 numaralı dişin çapraz kapanışta olduğu belirlenmiştir. Elde edilen alçı model üzerinde 0.5 mm'lik tam yuvarlak ortodontik telden z zemberek (labiolingual zemberek), 0.7 mm'lik tam yuvarlak ortodontik telden hazırlanan adams kroşeler ve kanin kanin arası vestibül arka ek olarak 2 mm kalınlıkta ısırma bloğu içeren bir aparey hazırlanmıştır. Uyumu kontrol edilen aparey hastaya teslim edilerek kullanım önerileri anlatılmıştır. Apareyi günde en az 16 saat kullanması istenilen hasta haftada bir kontrole çağrılarak z zemberek aktive edilmiştir. 1 ay sonunda #11 numaralı dişin alt keser dişlerin labialinde konumlandığı gözlemlenmiştir. Hastanın daimi dentisyona geçişi hala takip edilmektedir.

Sonuç: Tek diş anterior çapraz kapanışın erken tedavisi dengeli bir oklüzyon ve iskeletsel gelişimin sağlanması ve estetik açıdan olumlu sonuçlar sunmaktadır. Labiolingual zemberek içeren basit hareketli apareyler, kompleks olmayan dental çapraz kapanışın erken dönemde düzeltilmesi için tedavi alternatifi olarak değerlendirilebilir. Bu sayede, düşük maliyetli ve basit bir aparey aracılığıyla gelecekte ortaya çıkabilecek ortodontik tedavi ve ortognatik cerrahi gereksinimi etkili bir biçimde önlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Anterior Çapraz Kapanış, Labiolingual Zemberek

PP – 291 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF SINGLE-TOOTH ANTERIOR CROSSBITE: A CASE REPORT

Fatmanur Erdem Mert, Ümran Yıldız, Hilal Kaba, Fatih Şengül

Atatürk University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Anterior dental crossbite, which occurs when one or two maxillary anterior teeth erupt in a more lingual position relative to the mandibular teeth, has an incidence of approximately 4–5%. This case report presents the treatment of an anterior dental crossbite using a removable acrylic appliance.

Case Presentation: An 8-year-old healthy female patient presented to our clinic with a chief complaint of anterior dental crowding. Clinical examination revealed that the maxillary right central incisor (#11) was in crossbite. A removable appliance was fabricated on a plaster model, consisting of a labiolingual Z-spring made from 0.5 mm round stainless steel orthodontic wire, Adams clasps made from 0.7 mm round wire on the molars, a vestibular arch extending from canine to canine, and a 2 mm thick posterior bite block. The appliance was checked for proper fit and delivered to the patient with detailed instructions for use. The patient was instructed to wear the appliance for a minimum of 16 hours per day and was recalled weekly for activation of the Z-spring. After one month, the #11 tooth was observed to have moved labially and was now positioned in front of the mandibular incisors. The patient's transition to the permanent dentition is still being monitored.

Result: Early treatment of single-tooth anterior crossbite contributes to the establishment of a balanced occlusion and skeletal development, while also providing favorable esthetic outcomes. Simple removable appliances incorporating a labiolingual Z-spring can be considered as a treatment alternative for the early correction of uncomplicated dental crossbites. In this way, the need for future orthodontic treatment and orthognathic surgery can be effectively prevented through the use of a simple and cost-effective appliance.

Keywords: Anterior Crossbite, Labiolingual Spring.

PP – 292 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLİKE KURON KIRIĞI OLGUSUNDA FİBER POST VE REATAÇMAN UYGULANMASI

Melis Genç, Merve Alkış

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Komplike kuron kırığında; kırık, diş dokusuyla birlikte mine, dentin ve pulpa ekspozu da içerir. Bu olgu sunumunun amacı travma sonucu komplike kuron kırığı oluşmuş üst sağ santral dişin (#11) kök kanal tedavisi ve fiber post uygulanmasını takiben kırık bölgenin dişin orijinal parçasıyla restore edilmesidir.

Olgu Sunumu: 11 yaşında, sistemik olarak sağlıklı olan erkek hasta, okulda çarpışma sonucu ön dişinin kırılması şikayetiyle kırılan parçayla beraber travmadan 1 saat sonra kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik incelemeler sonrasında #11 numarada komplike kuron kırığı, aynı zamanda dişin distal yüzünde çürük ve pulpanın devital olduğu belirlenmiştir. Distal yüzeydeki çürük temizlendikten sonra kök kanalı ekspirte edilmiş ve kök kanalı ara seans medikamanı ile doldurularak 2 hafta bekletilmiştir. Hastanın kırık diş parçası serum fizyolojik içerisinde saklanmış, 2 hafta sonra kanal tedavisi tamamlanarak kök kanalı içinde post boşluğu hazırlanmıştır. Dual cure simanla fiber post yapıştırılmış, post uygulanmasını takiben dişin mine kenarları ve kırık parçanın bağlanacak yüzeyindeki mine ve dentin %37'lik fosforik asit ile asitlenip yıkayıp kurutulmuştur. Hem dişe hem kırık parçaya universal adeziv uygulanmış ve ışık cihazıyla 20 saniye polimerize edilmiştir. Kırık parçanın bağlanacak yüzeyine akışkan kompozit sürülerek kırık dişe adapte edilmiştir. Taşan kompozit temizlendikten sonra hem bukkalden hem palatinalden 20'şer saniye polimerize edilmiştir. Ardından distal yüzey de kompozit rezin ile restore edilmiştir. 1.hafta, 1.ay, 3.ay ve 6.ay takiplerinde klinik ve radyografik olarak herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamıştır.

Sonuç: Uygun zamanda gerçekleştirilen endodontik tedavi sonrası, doğru şekilde saklanmış kırık parçalar ile reataçman, komplike kuron kırıklarında estetik ve fonksiyonel açıdan olumlu sonuçlar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Fiber Post, Komplike Kron Kırığı, Reataçman

PP – 292 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FIBER POST APPLICATION AND FRAGMENT REATTACHMENT IN COMPLICATED CROWN FRACTURE

Melis Genç, Merve Alkış

Uşak University Faculty of Dentistry

Aim: In complicated crown fractures, the fracture involves enamel, dentin, and pulp exposure along with the dental tissue. The aim of this case report is to restore an upper right central tooth (#11) that sustained a complicated crown fracture due to trauma by performing root canal treatment and fiber post application, followed by the reattachment of the fractured fragment.

Case Presentation: An 11-year-old male patient, systemically healthy, applied to our clinic one hour after a collision at school with a fractured anterior tooth and brought the broken fragment. Clinical and radiographic examinations revealed a complicated crown fracture of tooth #11, with caries on the distal surface and devitalized pulp. After caries removal from the distal surface, the root canal was extirpated and filled with an intracanal medicament for two weeks. The fractured tooth fragment was stored in saline solution. After two weeks, root canal treatment was completed and the post space was prepared. A fiber post was cemented using dual-cure resin cement. Following post placement, the enamel margins of the tooth and the bonding surface of the fractured fragment were etched with 37% phosphoric acid, rinsed, and dried. Universal adhesive was applied to both the tooth and the fragment and light-cured for 20 seconds. Flowable composite was applied to the bonding surface of the fragment and adapted to the fractured tooth. After removing the excess composite, light curing was performed for 20 seconds from both the buccal and palatal sides. The distal surface was then restored with composite resin. Clinical and radiographic follow-ups at 1 week, 1 month, 3 months, and 6 months revealed no pathological findings.

Result: Reattachment of properly stored fragments after endodontic treatment performed at the proper time can provide favorable aesthetic and functional outcomes in complicated crown fractures.

Keywords: Fiber Post, Complicated Crown Fracture, Reattachment

PP – 293 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

GENÇ DAİMİ DİŞTE ŞİDDETLİ LATERAL LÜKSASYON TEDAVİSİ: BİR OLGU NEDENİYLE 3 YILLIK TAKİP

Ecem Mamaklı Erdoğan, Özge Erken Güngör

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Travmatik diş yaralanmaları, çocukluk çağında sık karşılaşılan acil durumlar arasında yer almaktadır. Hızla müdahale edilmezse estetik ve fonksiyonel olarak istenmeyen sonuçlarla karşılaşılabilir. Travmatik diş yaralanmalarının hem pulpal hem periodontal sonuçlarının uzun dönem takip edilmesi, ilgili dişlerin sağkalımı açısından önemli rol oynamaktadır. Bu olgu sunumunda, 10 yaşındaki bir hastada düşmeye bağlı olarak gelişen şiddetli lateral lüksasyon yaralanmasının tedavi süreci ve uzun dönem takibi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Okul bahçesinde düşme sonucu meydana gelen travmatik diş yaralanması nedeniyle Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğine başvuran 10 yaşındaki kız çocuğunun yapılan klinik ve radyolojik muayenesinde, 11 numaralı dişinde tüm kök yüzeyinin açığa çıktığı şiddetli lateral lüksasyon ve 21 numaralı dişinde sublüksasyona ek olarak gingival dokularda laserasyon yaralanması tespit edilmiştir. Her ne kadar 11 numaralı diş ağız boşluğunda bulunsa da alveol soketi dışında olduğundan avülsiyon yaralanmalarında uygulanan protokol ile tedavi edilmiştir. Kök ucu açık olan 11 numaralı diş repoze edilmiş ve travma splinti uygulanmıştır. 21 numaralı dişte hafif mobilite bulgusu saptandığından travma splintine dahil edilmemiştir. Hastaya antibiyotik reçete edilmiş, ikinci hafta kontrolünde ise travma splinti çıkarılmıştır. Üçüncü ay kontrolünde, 11 numaralı dişte vitalite testlerine cevap alınamadığı için geleneksel apeksifikasyon tedavisine başlanmıştır. Apeksifikasyon tedavisi ve daimi restorasyonu tamamlanan hastanın üç yıl boyunca yapılan rutin kontrollerinde, klinik ve radyolojik olarak herhangi patolojik bir bulguya rastlanmamıştır.

Sonuç: Travmatik diş yaralanmalarının prognozu; doğru tanı, zamanında müdahale ve uygun tedavi protokolünün uygulanmasına bağlıdır. Açık apeksli dişlerde, pulpanın spontan revaskülarizasyonu gerçekleşebilmekle birlikte, pulpal nekroz mevcudiyetinde kök kanal tedavisi zorunlu olmaktadır. Bu olguda, açık apeksli daimi dişin soketinden ayrılmasını takiben hızlı müdahale ile başarılı bir periodontal iyileşme gözlenmiştir. Düzenli kontrollerin yapılması ile pulpa nekrozu erken dönemde saptanmış, enfeksiyon ve inflamatuvar kök rezorbsiyonu gibi istenmeyen sonuçların önüne geçilmiştir. Üç yıllık takipte herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamış olması, dental travmaya erken müdehale ve travma sonrası düzenli kontrollerin önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik Diş Yaralanması, Travma Splinti, Apeksifikasyon, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 293 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

SEVERE LATERAL LUXATION TREATMENT IN A YOUNG PERMANENT TOOTH: A 3-YEAR FOLLOW-UP OF A CASE

Ecem Mamaklı Erdoğan, Özge Erken Güngör

Akdeniz University Faculty of Dentistry Pediatric Dentistry Department

Aim: Traumatic dental injuries are common emergency conditions encountered during childhood. Without immediate intervention, outcomes may be undesirable aesthetically and functionally. Long-term follow-up of both pulpal and periodontal consequences plays a crucial role in the survival of the affected teeth. This case report presents treatment process and long-term follow-up of a severe lateral luxation injury in a 10-year-old patient.

Case Presentation: A 10-year-old female patient presented to Pediatric Dentistry Department of Akdeniz University Faculty of Dentistry, following a fall in the schoolyard. Clinical and radiographic examinations revealed severe lateral luxation of tooth #11 with complete exposure of the root surface, subluxation of tooth #21, and laceration of the gingival tissues. Although tooth #11 remained in the oral cavity, it was completely displaced from the alveolar socket. Therefore, standard treatment protocol for avulsion injuries was applied. As the affected teeth had immature apex, tooth #11 was repositioned and stabilized with a trauma splint. Since tooth #21 showed only mild mobility, it was not included in the splint. Antibiotic therapy was prescribed. The trauma splint was removed at the two-week follow-up. At three-month evaluation, tooth #11 did not respond to vitality tests , and conventional apexification treatment was initiated. Following the apexification and permanent restoration, the patient was monitored through routine clinical and radiographic follow-ups for three years and no pathological findings were detected.

Result: The prognosis of traumatic dental injuries depends on accurate diagnosis, timely intervention, and appropriate treatment protocol. In this case, immediate intervention following the avulsion of a permanent tooth with immature apex led to successful periodontal healing. Regular follow-up enabled the early detection of pulpal necrosis and prevented complications such as infection and inflammatory root resorption. The absence of any pathological findings during the three-year follow-up highlights the importance of immediate intervention and consistent post-trauma monitoring.

Keywords: Traumatic Dental Injury, Trauma Splint, Apexification, Pediatric Dentistry

PP – 294 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÜST ÇENE DAİMİ SANTRAL DİŞTE ŞİDDETLİ İNTRÜZYON YARALANMASI VE TEDAVİSİ: MULTİDİSİPLİNER BİR YAKLAŞIM

Behnaz Rezaei, Havanur Kara, Bilal Özmen

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti

Amaç: Diş travmaları, özellikle çocuk ve ergen hastalarda sık karşılaşılan acil durumlar arasında yer almaktadır. İntrüzyon yaralanmaları, dişin alveoler kemik içine doğru itilmesiyle karakterize olup, periodontal dokular, pulpa ve çevre sert dokular üzerinde ciddi hasara yol açabilir. Bu olgu sunumunda, üst çene sağ daimi santral dişte meydana gelen şiddetli intrüzyon yaralanmasının tanı, tedavi planlaması ve bir yıllık takip süreci anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki erkek hasta, düşme sonrası üst sağ çene santral dişinde belirgin gömülme şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda dişte şiddetli intrüzyon tespit edildi ve dişin 6-7 mm kadar alveol kemiği içine gömüldüğü, kök apeksinin açık olduğu ve alveolar kemiğin minimal düzeyde hasar aldığı tespit edildi. Multidisipliner olarak cerrahi teknikler kullanılarak dişin yeniden konumlandırılması planlandı. Semi-rijit bir splint kullanılarak komşu dişlere sabitlendi. Bir ay takip sonunda splint söküldü. Pulpal nekroz gelişme riski nedeniyle hasta düzenli aralıklarla takip edilmiş, pulpada nekroz belirtileri gözlendiğinde kök kanal tedavisi yapılmıştır. Kök kanalı biyouyumlu bir materyal olan MTA ile tamamen dolduruldu. Kompozit rezinle final restorasyonu yapıldı. Diş, periapikal patoloji, ankiloz veya kök rezorpsiyonu açısından düzenli olarak takip edilmektedir.

Sonuç: Şiddetli intrüzyon yaralanmalarında tedavi seçimi, hastanın yaşı, kök gelişim durumu ve dişin intrüzyon derecesine bağlıdır. Bu olgu, multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamakta ve MTA'nın doku dostu yapısıyla intruze dişlerin kanal tedavilerinde başarılı bir şekilde kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Travma, İntrüzyon, MTA

PP – 294 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

SEVERE INTRUSION INJURY AND TREATMENT IN MAXILLARY PERMANENT A CENTRAL INCISOR: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Behnaz Rezaei, Havanur Kara, Bilal Özmen

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Aim: Dental traumas, especially in children and adolescent patients, are among the most common emergencies encountered. Intrusion injuries, characterized by the displacement of a tooth into the alveolar bone, can cause significant damage to the periodontal tissues, pulp, and surrounding hard tissues. This case report presented the diagnosis, treatment planning, and one-year follow-up process of a severe intrusion injury involving the upper right permanent central incisor.

Case Presentation: A 9-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of significant displacement of the upper right central incisor following a fall. Clinical and radiographic evaluations revealed severe intrusion of the tooth, with the tooth embedded approximately 6–7 mm into the alveolar bone. It was noted that the tooth had an open apex and that the alveolar bone sustained minimal damage.A multidisciplinary approach was adopted, and surgical repositioning of the tooth was planned. The tooth was stabilized using a semi-rigid splint attached to the adjacent teeth. The splint was removed after one month. Due to the risk of pulpal necrosis, the patient was followed up at regular intervals. Signs of necrosis were observed during follow-up, and root canal treatment was performed. The root canal was completely filled with MTA, a biocompatible material. Final restoration was completed using composite resin. The tooth continues to be followed up regularly for any signs of periapical pathology, ankylosis, or root resorption.

Result: The choice of treatment for severe intrusion injuries depends on the patient's age, root development stage, and the degree of intrusion. This case emphasizes the importance of a multidisciplinary approach and demonstrates the successful use of MTA, with its tissue-friendly properties, in the root canal treatment of intruded teeth.

Keywords: Trauma, Intrusion, MTA

PP – 295 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLİKE KRON KIRIĞI OLAN BİR ANTERİOR DİŞİN KOMPOZİT İLE REATAŞMANI

Yaren Durgut, Taibe Tokgöz Kaplan

Karabük Üniversitesi

Amaç: Kuron kırıkları daimi dişlerde en çok görülen travmatik yaralanmalardan biridir. Kurondaki yaralanmalar, görünür olmalarından dolayı hasta için daha büyük bir endişe kaynağı oluşturmakla birlikte, kök kırıklarına kıyasla tedavileri kolay ve prognozları genellikle iyi olmaktadır. Hasta için yeterli estetiğin sağlanması ve fonksiyonun yeniden kazandırılması için estetik dolgu ile tedavi edilebilir ya da hastanın beraberinde getirdiği kırık parçanın yerine yapıştırılması daha başarılı sonuçlar verebilir. Bu olgu sunumunda; travma sonucu komplike kron kırığı görülen çocuk hastanın 2 seansta gerçekleştirilen endodontik ve estetik tedavi yaklaşımı bildirilmektedir.

Olgu Sunumu: Karşılaştığı travma nedeniyle komplike bir şekilde yaralanan (12, ♂) hasta, üst sol 1.keser dişinde meydana gelen kırık ve ağrı nedeniyle, travmadan 2 gün sonra kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Ekstraoral muayenede yumuşak dokularda herhangi bir bulguya rastlanmadı. Klinik muayenede sol üst santral dişinde komplike kuron kırığı olduğu tespit edildi. Radyografik muayenesinde periapikal lezyon, kök rezorpsiyonu ya da kök kırığı/alveoler kırık gibi herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Hastanın beraberinde getirdiği kırık parça simante edilene kadar süt içinde ağzı kapalı bir kavanozda, buzdolabında bekletildi. Hastaya kök kanalından destek alınarak kırık parçanın kompozitle reataşmanı planlandı. Kanal tedavisine başlandı ve kalsiyum hidroksit patı yerleştirilerek 21 gün sonraya randevu verildi.İkinci seans kök kanal tedavisi tamamlandı. Kompozit restorasyon amacıyla, kırık parça içerisine açılan oluğa ve kanalın koronal 1/3 lük kısmına kondanse edilebilir kompozit yerleştirildi. Kırık parça kök üzerinde doğru pozisyona getirilerek kompozit ışınlandı. Bitim ve cila işlemleri uygulandı. Diş 6 ay süreyle takibe alındı.

Sonuç: Bu olgudaki uygulama, sorunu kısa sürede basit ve ekonomik çözmeye yönelik olarak tasarlandı; hastanın kendi dişi kullanılarak tamamlanan restorasyonda optimum marginal uyum ve doğal görünüm sağlandı. Sonuç olarak, travma sonucu kırılmış dişler kendi kırık parçaları kullanılarak fonksiyonel ve ideal estetik sağlanarak restore edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Komplike Kuron Kırığı, Kompozit

PP – 295 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REATTACHMENT OF AN ANTERIOR TOOTH WITH COMPLETE CORON FRACTURE WITH COMPOSITE

Yaren Durgut, Taibe Tokgöz Kaplan

University Of Karabuk

Aim: Crown fractures are among the most common traumatic injuries in permanent teeth. Although crown injuries primarily present an esthetic concern for patients, they are generally easier to treat and have a better prognosis compared to root fractures. Esthetic composite restorations can be used to restore adequate esthetics and function. However, reattachment of the fractured fragment brought by the patient often results in more favorable outcomes. This case report presents the endodontic and esthetic treatment of a pediatric patient with a complicated crown fracture due to trauma, completed in two sessions.

Case Presentation: A 12-year-old male patient presented two days after trauma with fracture and pain in the upper left central incisor (tooth 21). Medical history revealed no systemic diseases. Extraoral exam showed no soft tissue abnormalities. Clinical exam revealed a complicated crown fracture of the left maxillary central incisor. Radiographs showed no pathological findings.The fractured fragment brought by the patient was stored in milk inside a sealed container refrigerated until reattachment. Reattachment with composite resin supported by root canal treatment was planned. Root canal treatment was initiated and a calcium hydroxide dressing placed, with follow-up scheduled in 21 days.At the second session, root canal treatment was completed. Composite resin was placed in the groove on the fractured fragment and coronal third of the root canal. The fragment was repositioned on the root and light-cured. Finishing and polishing were applied. The tooth was followed up for 6 months.

Result: The application in this case was designed to solve the problem simply and economically; optimum in restoration completed using the patient's own tooth marginal harmony and natural appearance were achieved. As a result, teeth broken as a result of trauma can be restored by using their own broken parts, providing functional and ideal aesthetics.

Keywords: Complicated Crown Fracture, Composite, Dental Trauma

PP – 296 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

NEKROTİK DAİMİ MOLAR İMMATÜR DİŞTE REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ: OLGU SUNUMU

Aylar Daryanian, Sümeyye Zilan, Periş Çelikel, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Rejeneratif endodonti, immatür nekrotik dişlerde pulpa dokusunun yenilenmesini, kökgelişiminin devamını ve periapikal sağlığın korunmasını hedefleyen, kök hücreler, büyüme faktörleri ve biyomateryallerin sinerjik etkisine dayanan çağdaş bir tedavi stratejisidir. Bu olgu sunumunda nekrotik immatür daimi molar dişe MTA ile yapılan rejeneratif endodontik tedavinin klinik ve radyografik başarısını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 8 yaşındaki kız hasta 46 numaralı dişinde şiddetli gece ağrısışikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede ilgili dişte palpasyon ve perküsyon hassasiyeti bulunmuştur. Radyografik muayenede apeksin açık olduğu ve her iki kökte de periapikal lezyon varlığı gözlenmiştir. Rejeneratif endodontik tedavi planlanan dişte, ilk seansta kanal boyları belirlendi daha sonra kanal boyundan 1 mm kısa olacak şekilde 20 ml %1,5'lik NaOCl ile %17'lik EDTA ile irrigasyon yapıldı. Kök kanalları paper pointle ile kurutulduktan sonra şırınga sistemi kullanılarak kalsiyum hidroksit kanal içerisine taşındı. Daha sonra cam iyonomer simanla geçici restorasyon yapıldı.2 hafta sonra ikinci randevuda kanallar 20 ml %17'lik EDTA ile irrige edildikten sonra H tipi bir eğe ile apikal foramenden 2 mm çıkılarak kanal boyunun yarısına kadar kanalların kan ile dolması sağlanmıştır. Sonrasında kanal ağızlarına 3-4 mm kalınlığında MTA (ProRoot,Dentsply,ABD) yerleştirilip dişin restorasyonu tamamlanmıştır. Hastanın 7 aylık ve 24 aylık takibi yapılmıştır. 24 aylık kontrolde apikal bölgede bulunan lezyonların tamamen iyileştiği, dentin duvarında kalınlaşma sağlandığı ve kök boyunda uzama olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Rejeneratif endodontik tedavi, immatür daimi dişlerin apeksinin kapanmasında ve kanal duvarlarının kalınlaşmasında geleneksel apeksifikasyon tedavisine iyi bir alternatif olarak düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, İmmatür Diş, Rejenerasyon,

PP – 296 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF A NECROTIC IMMATURE MOLAR: CASE REPORT

Aylar Daryanian, Sümeyye Zilan, Periş Çelikel, Fatih Şengül

Atatürk University Faculty of Dentistry

Aim: Regenerative endodontics is a contemporary treatment strategy based on the synergistic effect of stem cells, growth factors, and biomaterials, aiming to regenerate pulp tissue, maintain root development, and preserve periapical health in immature necrotic teeth. The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic outcomes of regenerative endodontic treatment using MTA in a necrotic, immature permanent molar.

Case Presentation: An 8-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a complaint of severe nocturnal pain in tooth #46. Clinical examination revealed tenderness to palpation and percussion sensitivity. Radiographic evaluation showed an open apex and periapical lesions in both roots. Regenerative endodontic treatment was planned for the affected tooth. In the first session, canal lengths were determined, and irrigation was performed with 20 mL of 1.5% NaOCl and 17% EDTA, 1 mm short of the working length. After drying the canals with paper points, calcium hydroxide was delivered into the canals using a syringe system. Temporary restoration was then performed using glass ionomer cement. At the second appointment, two weeks later, the canals were irrigated with 20 mL of 17% EDTA, and bleeding was induced by extending an H-file 2 mm beyond the apical foramen until the canal was filled with blood up to the mid-root level to facilitate clot formation. Subsequently, 3–4 mm of MTA (ProRoot, Dentsply, USA) was placed over the blood clot at the canal orifices, and the tooth was restored. The patient was recalled at 7 and 24 months for follow-up. At the 24-month follow-up, complete healing of the apical lesions, thickening of the dentinal walls, and continued root development were observed.

Result: Regenerative endodontic treatment appears to be a promising alternative to traditional apexification in promoting apical closure and dentinal wall thickening in immature permanent teeth.

Keywords: Apexification, Immature Tooth, Regeneration

PP – 297 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ MOLAR DİŞİN MTA İLE PULPOTOMİ TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

İlayda Kalaycı, Muhammed Alagöz, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Pulpotomi, pulpaya kadar ilerlemiş çürüğün ağrıya neden olduğu ama kök pulpasının sağlıklı olduğu durumlarda veya travma ile ekspoze olan daimi dişlerde; vital pulpayı korumayı sağlayan, kök gelişimini indükleyen, vital pulpa tedavi yöntemlerinden biridir. Bu olgu sunumunda vital olan immatür daimi alt 1.molar dişin MTA kullanılarak yapılan pulpotomi işlemi sonucunda, dişin asemptomatik hale geldiği ve kök gelişiminin tamamlandığı olgunun rapor edilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki erkek çocuk hasta 46 numaralı dişinde provake ağrı ve perküsyon hassasiyeti ile Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede derin çürük gözlenen dişin radyografik görüntüsünde apeks gelişiminin tamamlanmadığı belirlenmiştir. Rubber dam izolasyonunu takiben dişteki çürüğün temizlenmesi sonucu pulpa açığa çıktığı için enfekte olan koronaldeki tüm pulpa dokusu ampute edilip kanal ağızlarında kanama kontrolü sağlandıktan sonra pulpa odasına MTA yerleştirilmiştir. Diş rezin modifiye cam iyonomer siman ve kompozit rezin kullanılarak restore edilmiştir. 3.ayda yapılan klinik kontrolde dişin asemptomatik hale geldiği gözlenmiştir. 18. ay klinik kontrolde de dişin kök gelişiminin tamamlandığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Apeks gelişimi tamamlanmamış daimi molar dişlerin MTA ile yapılan pulpotomi tedavisinin 18 aylık klinik ve radyografik takiplerinde başarılı sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Amputasyon, MTA, Pulpotomi

PP – 297 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PULPOTOMY TREATMENT OF A MOLAR USING MTA: CASE REPORT

İlayda Kalaycı, Muhammed Alagöz, Fatih Şengül

Atatürk University Faculty of Dentistry

Aim: Pulpotomy is one of the vital pulp therapy techniques used to preserve the vitality of the pulp and induce root development in cases where deep caries causes pain but the radicular pulp remains healthy, or in permanent teeth exposed due to trauma. This case report aims to present a case in which a pulpotomy was performed using MTA on a vital immature permanent mandibular first molar, resulting in the tooth becoming asymptomatic and the completion of root development.

Case Presentation: A 9 year old boy patient was admitted to Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Atatürk University with complaints of provoked pain and percussion sensitivity in tooth number 46. Clinical examination revealed a deep carious lesion, and radiographic evaluation showed incomplete root apex formation. Following rubber dam isolation, caries removal exposed the pulp. The entire infected coronal pulp tissue was amputated, and hemostasis was achieved at the canal orifices. Mineral trioxide aggregate (MTA) was placed in the pulp chamber. A resin-modified glass ionomer cement was applied over the MTA, and the tooth was restored with composite resin. At the 3-month follow-up, the tooth became asymptomatic. At the 18-month follow up, the patient showed complete root development.

Result: Pulpotomy treatment using MTA in permanent molar teeth with incomplete apex formation can be obtained successful clinical and radiographic outcomes after an 18-month follow up period.

Keywords: Amputation, MTA, Pulpotomy

PP – 298 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ MOLAR DİŞTE KORONAL AMPUTASYON TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Aylar Daryanian, Büşra Baklacı, Ayşenur Bayram, Periş Çelikel

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Daimi dişlerde uygulanan amputasyon tedavisi, özellikle genç bireylerde, çürük, reversibl pulpitis veya travmaya bağlı olarak enfekte kuron pulpasının uzaklaştırılması ve kök pulpasının canlılığının korunması amacıyla uygulanmaktadır. Bu yaklaşım, kök gelişiminin devamını desteklemeyi ve dişin ağızda fonksiyonel olarak tutulmasını hedefler. Bu olgu sunumunda, apeks gelişimi tamamlanmamış daimi molar dişte MTA (Mineral Trioksit Agregat) kullanılarak gerçekleştirilen koronal amputasyon tedavisinin klinik ve radyografik başarısı değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Sekiz yaşındaki bir hasta, alt sağ birinci daimi molarındaki (#46) akut ağrı şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede perküsyon hassasiyeti saptanmış, periapikal radyografide ilgili dişte apikal gelişimin tamamlanmadığı görülmüştür. Elde edilen bulgular doğrultusunda hastaya apeksogenezis tedavisi uygulanmasına karar verilmiştir. Lokal anestezi sonrası diş rubber dam ile izole edilmiştir. Çürük dokular çelik rond frez ile uzaklaştırılarak pulpa odasına erişilmiş; kuronal pulpa steril ekskavatör ile eksize edilmiştir. Steril, nemli pamuk pelet kullanılarak beş dakika içinde hemostaz sağlanmıştır. Ardından, dentin köprüsü oluşumunu desteklemek amacıyla pulpa odasına MTA yerleştirilmiş ve diş kompozit rezin ile restore edilmiştir. Hastanın 6. ay ve 1. yıl takiplerinde kök gelişiminin devam ettiği, klinik ve radyografik olarak iyileşmenin sürdüğü gözlemlenmiştir.

Sonuç: Bu vaka, apeksogenezis prosedürünün immatür, vital daimi dişlerde başarılı şekilde uygulanabileceğini göstermektedir. Literatürde bu tedavinin uzun dönem başarısını değerlendiren daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Apeksogenezis, İmmatür Daimi Diş, Vital Pulpa Tedavisi

PP – 298 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CORONAL PULPOTOMY TREATMENT IN A PERMANENT MOLAR: CASE REPORT

Aylar Daryanian, Büşra Baklacı, Ayşenur Bayram, Periş Çelikel

Atatürk University Faculty of Dentistry

Aim: Pulpotomy treatment in permanent teeth is commonly applied in young individuals to remove the infected coronal pulp tissue caused by caries, reversible pulpitis, or trauma while preserving the vitality of the radicular pulp. This approach aims to support continued root development and maintain the tooth in functional condition within the oral cavity. This case report evaluates the clinical and radiographic success of a pulpotomy procedure performed on an immature permanent molar using Mineral Trioxide Aggregate (MTA).

Case Presentation: An eight-year-old patient presented to our clinic with acute pain in the lower right first permanent molar (#46). Clinical examination revealed tenderness on percussion, and periapical radiography showed incomplete apical root development of the affected tooth. Based on these findings, apexogenesis treatment was planned. After administration of local anesthesia, the tooth was isolated with a rubber dam. Carious tissues were removed using a steel round bur to access the pulp chamber. The coronal pulp was excised using a sterile excavator. Hemostasis was achieved within five minutes using a sterile, moist cotton pellet. MTA was then placed in the pulp chamber to promote dentin bridge formation, and the tooth was restored with composite resin. At 6-month and 1-year follow-up visits, continued root development and sustained clinical and radiographic healing were observed.

Result: This case demonstrates that the apexogenesis procedure can be successfully implemented in immature, vital permanent teeth. Further long-term studies are needed to assess the overall success of this treatment modality.

Keywords: Apexogenesis, Immature Permanent Tooth, Vital Pulp Therapy

PP – 299 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TURNER HİPOPLAZİSİ BULUNAN ÜST SANTRAL DİŞİN ESTETİK RESTORASYONU

Yeşim Yaptırmış[1], Beyza Nur Şahin[2], Sinem Öztürk[1], Fatih Şengül[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Mine defektleri, diş yapısında meydana gelen niteliksel veya niceliksel değişiklikler olup sistemik, lokal ya da genetik faktörlerden kaynaklanır. Turner hipoplazisi, minede görülen lokalize bir defekttir ve etiyolojisi, süregelen dişin gelişimini etkileyen süt dişinde meydana gelen bir travma veya periapikal enfeksiyondan kaynaklanır. Bu olgu sunumunda estetik olarak rahatsızlık oluşturan üst anterior dişin estetik kompozit restorasyonunu ve hiperplazik olan diş etine yapılan gingivektomiyi klinik olarak değerlendirmek amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 12 yaşındaki çocuk hasta #11 numaralı diş kaynaklı estetik kaygısı ile Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı'na başvurmuştur. Radyolojik ve klinik değerlendirme sonucunda periapikal bölgenin sağlıklı olduğu, ilgili dişin vitalite testine pozitif yanıt verdiği ve perküsyon testinde herhangi bir hassasiyet bulunmadığı belirlenmiştir. #11 numaralı dişin vestibül yüzeyinde hipoplazi ve kahverengi renklenmeler olduğu ve boyut olarak da simetriğindeki #21 numaralı dişten daha kısa olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, ilgili bölgedeki plak birikimine bağlı olarak diş etinde hiperplazi de gözlenmiştir.

Sonuç: Turner hipoplazisi de dahil olmak üzere tüm mine gelişim bozukluklarının erken teşhisi ve uygun bir tedavi planı oluşturulmasında ayrıntılı klinik ve radyografik muayenenin yapılması son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Hipoplazi; Maksiller Santral Diş

PP – 299 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

AESTHETIC RESTORATION OF A MAXILLARY CENTRAL INCISOR WITH TURNER'S HYPOPLASIA

Yeşim Yaptırmış[1], Beyza Nur Şahin[2], Sinem Öztürk[1], Fatih Şengül[1]

[1]Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry
[2]Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Enamel defects are qualitative or quantitative alterations in tooth structure that may arise from systemic, local, or genetic factors. Turner's hypoplasia is a localized enamel defect caused by trauma or a periapical infection of the overlying primary tooth that affects the development of the permanent successor. The aim of this case report is to clinically evaluate the aesthetic composite restoration of a maxillary anterior tooth with Turner's hypoplasia, along with gingivectomy performed for associated gingival hyperplasia

Case Presentation: A 12-year-old systemically healthy male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry at Atatürk University Faculty of Dentistry with aesthetic concerns related to tooth #11. Clinical and radiographic examinations revealed a healthy periapical area, a positive response to vitality testing, and no sensitivity to percussion. Examination of tooth #11 showed enamel hypoplasia and brown discoloration on the labial surface, and the tooth was shorter in length compared to the contralateral tooth #21. Additionally, gingival hyperplasia was noted in the affected area, attributed to plaque accumulation.

Result: Detailed clinical and radiographic examinations are essential for the early diagnosis and appropriate treatment planning of enamel developmental defects, including Turner's hypoplasia.

Keywords: Hypoplasia, Maxillary Central Incisor

PP – 300 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ ALT MOLAR KAYNAKLI EKSTRAORAL FİSTÜL YOLUNUN ENDODONTİK YAKLAŞIMLA TEDAVİSİ

Yeşim Yaptırmış, Sinem Öztürk, Merve Pala, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Odontojenik fistüller, pulpa nekrozuna bağlı olarak gelişen tedavisi için genellikle kanal tedavisi nadiren de cerrahi işlem gereken patolojik oluşumlardır. Fistül yolu oral mukozadan intraoral veya ciltten ekstraoral olarak drene olabilir. Özellikle ekstraoral fistüllerin ayırıcı tanıları deri lezyonları ile yapılmalı ve uygun tedavi planlanmalıdır. Bu olgu sunumu, alt çene birinci molar dişten kaynaklandığı tespit edilen ve sağ boyun deri yüzeyinden drene olan ekstraoral fistül vakasının kök kanal tedavisi uygulamasının ardından bir senelik takibini içermektedir.

Olgu Sunumu: 10 yaşında çocuk hasta boynunun sağ tarafında bulunan cilt lezyonu ve şişlik semptomları ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan muayenede #46 numaralı diş elektrikli pulpa ve soğuk testine negatif yanıt vermiştir. . Yapılan radyografik muayenede #46 numaralı dişin periapikal bölgesinden başlayarak mandibula alt korteksine kadar uzanan geniş bir periapikal lezyon tespit edilmiştir.#46 numaralı dişe kronik apikal apse teşhisi konmuş ve kanal tedavisi planlanmıştır. Rubber dam izolasyonu altında endodontik giriş kavitesi açılmış çalışma boyları tespit edilmiştir. Kök kanalları kemomekanik olarak hazırlanmıştır.Dişe kalsiyum hidroksit patı kullanılarak pansuman yapılmıştır. Hasta iki hafta sonra kontrol amacıyla yeniden çağrılmış, cilt lezyonunun küçülmüş diş asemptomatik hale gelmiştir. Aynı seans kanal dolumları yapılıp endodontik tedavisi tamamlanmıştır. 1 yıllık takipte cilt lezyonunda çizgi şeklinde skar dokusunun kaldığı dişin asemptomatik olduğu görülmüştür.

Sonuç: Yüz ve boyun bölgesinde görülen deri lezyonlarının odontojenik enfeksiyonlardan kaynaklanabileceği mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Dikkatli bir klinik ve radyografik muayene ile lezyonla ilişkili dişler tespit edilmelidir. Lezyon kaynağı olan dişlere uygun tedavi gerçekleştirilerek deri lezyonlarında iyileşme sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekstraoral Fistül; Kök Kanal Tedavisi

PP – 300 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ENDODONTIC MANAGEMENT OF AN EXTRAORAL SINUS TRACT ORIGINATING FROM A PERMANENT MANDIBULAR MOLAR

Yeşim Yaptırmış, Sinem Öztürk, Merve Pala, Fatih Şengül

Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Aim: Odontogenic sinus tracts typically result from pulp necrosis and are generally managed with root canal treatment; surgical intervention is rarely required. These tracts may drain intraorally or extraorally. Extraoral sinus tracts must be differentiated from dermatological lesions to ensure proper treatment. This case report describes the endodontic management of an extraoral sinus tract originating from a mandibular first molar.

Case Presentation: A 10-year-old male presented with swelling and a cutaneous lesion on the right side of the neck. Tooth #46 was non-responsive to electric and cold pulp tests. Radiographic examination revealed a large periapical radiolucency extending to the mandibular inferior border. The diagnosis was chronic apical abscess.Root canal treatment was initiated under rubber dam isolation. After access cavity preparation and working length determination, chemo-mechanical preparation was completed. Calcium hydroxide was used as an intracanal medicament.Two weeks later, the lesion had reduced, and the tooth was asymptomatic. Root canal obturation was completed in the same session. At the one-year follow-up, the tooth remained asymptomatic, and only a fine linear scar was visible.

Result: Extraoral facial and neck lesions may originate from odontogenic infections and should be considered in the differential diagnosis. Accurate clinical and radiographic evaluation is key to identifying the source tooth and achieving healing through appropriate treatment.

Keywords: Extraoral Sinus Tract, Canal Treatment

PP – 301 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

RADİX ENTOMOLARİSLİ MANDİBULAR BİRİNCİ MOLAR DİŞİN ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Hilal Kaba, Yeşim Yaptırmış, Sinem Öztürk, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: Endodontik tedavi uygulanacak dişlerde kök kanal sistemi morfolojisinin bilinmesi şekillendirme ve temizleme işlemlerinin etkin yapılabilmesi için gereklidir. Dişlerin kök kanal sistemlerinde çeşitli anatomik varyasyonlar görülebilir. Mandibular birinci molar dişler, süpernümere kök gibi anatomik farklılıklar gösterebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı anatomik bir varyasyon olan radix entomolarisli mandibular birinci molar dişin endodontik tedavisi hakkında bilgi vermektir.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki çocuk hasta sol alt çenede gece ağrısı şikayeti ile pedodonti kliniğimize başvurmuştur. Hastanın klinik ve radyografik muayenesi yapıldığında radyografik muayenede #36 numaralı dişinde derin çürük gözlenmiş ve dişin apikal alanında radyolüsent lezyon tespit edilmiştir. Hastanın klinik muayenesinde dişinde şiddetli perküsyon hassasiyeti tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda geri dönüşümsüz pulpitis tanısı konulmuştur. Dişe rubber dam izolasyonu altında giriş kavitesi açılmıştır. Distolingual tarafa yakın ekstra bir kanal girişi tespit edilmiştir. Bulunan ekstra kanalın süpernümere kök olan radix entomolarise ait olduğu radyografi ile doğrulanmıştır. Dişe kalsiyum hidroksit patı kullanılarak pansuman yapılmıştır. Hasta iki hafta sonra tekrar çağırılmış ve endodontik tedavisi tamamlanmıştır. Hasta 1-3-6 aylarda kontrol randevusuna çağırılarak dişin takibi sağlanmıştır. Hastanın 6 aylık takip randevusunda dişin asemptomatik olduğu gözlenmiştir.

Sonuç: Endodontik tedavinin başarılı olabilmesi için tüm kök kanal sistemine ulaşılması gerekmektedir. Bu nedenle süpernümere kök gibi anatomik varyasyonların farkında olmak önemlidir ve tedavi buna göre planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anatomik Varyasyon; Kök Kanal Tedavisi; Radix Entomalaris

PP – 301 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT OF A MANDIBULAR FIRST MOLAR WITH RADIX ENTOMOLARIS: A CASE REPORT

Hilal Kaba, Yeşim Yaptırmış, Sinem Öztürk, Fatih Şengül

Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Erzurum, Türkiye

Aim: Knowledge of root canal system morphology is essential for effective cleaning and shaping during endodontic treatment. Various anatomical variations can occur in the root canal systems of teeth. Mandibular first molars, in particular, may present anatomical differences such as a supernumerary root. The aim of this case report is to describe the endodontic management of a mandibular first molar exhibiting radix entomolaris, an anatomical variation.

Case Presentation: A 9-year-old male patient presented to the pediatric dentistry clinic with a complaint of nocturnal pain in the lower left mandible. Clinical and radiographic examinations revealed a deep carious lesion in tooth #36 and a periapical radiolucency. The tooth exhibited severe tenderness to percussion. Based on these findings, a diagnosis of irreversible pulpitis was established.An endodontic access cavity was prepared under rubber dam isolation. An additional canal orifice was identified near the distolingual aspect of the tooth. Radiographic evaluation confirmed that this extra canal belonged to a supernumerary root, identified as radix entomolaris. Calcium hydroxide paste was placed as an intracanal medicament, and the patient was recalled after two weeks. At the subsequent appointment, the root canal treatment was completed. The patient was followed up at 1, 3, and 6 months, during which the tooth remained asymptomatic.

Result: Successful endodontic treatment requires thorough debridement and obturation of the entire root canal system. Therefore, awareness of anatomical variations such as supernumerary roots is critical, and treatment should be planned accordingly.

Keywords: Anatomical Variation; Root Canal Treatment; Radix Entomolaris

PP – 302 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MANDİBULAR DENTİGERÖZ KİSTİN ÇOCUK HASTADA MİNİMAL İNVAZİV YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

Merve Tatar, Alem Coşgun

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

Amaç: Dentigeröz kist, gelişmekte olan daimi bir dişin kuronunu çevreleyen ve çoğunlukla gömülü dişlerle ilişkili olan, odontojenik kökenli benign bir kistik lezyondur. Dentigeröz kistlerin çoğu asemptomatiktir ve genellikle rutin radyolografik muayene sırasında teşhis edilirler. Her yaş grubunda görülebilen bu lezyonların, özellikle karma dişlenme dönemindeki olgularında tedavi, daimi dişlerin gelişimi açısından dikkatli planlama gerektirir. Bu olgu sunumunda, sol mandibular bölgesinde dentigeröz kist bulunan çocuk hastanın marsüpyalizasyon plağı ile tedavi prosedürünü ile birlikte klinik ve radyografik takiplerinin sunumu amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Rutin muayene amacıyla Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran, sistemik olarak sağlıklı 8 yaşındaki erkek hastanın panoramik radyografisinde, sol mandibular bölgede gelişmekte olan 34 ve 35 numaralı dişlerin kuronlarını çevreleyen geniş bir radyolüsent alan saptandı. Hastanın 74 ve 75 numaralı dişlerinin çekimini takiben marsüpyalizasyon plağı yerleştirildi. Plak kullanımından sonraki ikinci haftada lezyonda belirgin küçülme gözlemlendi. Devamındaki takiplerde lezyonun tamamen iyileştiği ve yeni kemik oluşumunun başladığı saptandı. Bir yıl sonraki kontrolde, 34 numaralı diş sürmeye başlarken 35 numaralı dişin de sürme yönünde ilerlediği görüldü. Hastanın düzenli takibi sürmektedir.

Sonuç: : Bu olgu sunumu, dentigeröz kistlerin teşhisi, tedavi süreci ve düzenli takip gerekliliğine dikkat çekmektedir. Marsüpyalizasyon, çocuk hastalarda dentigeröz kistlerin minimal invaziv tedavisi ve daimi dişlerin koruyucu bir yaklaşımla sağlıklı şekilde sürmesi açısından avantajlı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Dentigeröz Kist, Marsüpyalizasyon

PP – 302 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MINIMALLY INVASIVE MANAGEMENT OF A MANDIBULAR DENTIGEROUS CYST IN A PEDIATRIC PATIENT: A CASE REPORT

Merve Tatar, Alem Coşgun

Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Tokat, Türkiye

Aim: A dentigerous cyst is a benign odontogenic cystic lesion that surrounds the crown of a developing permanent tooth and is commonly associated with impacted teeth. Most dentigerous cysts are asymptomatic and are usually diagnosed during routine radiographic examinations. Although they can occur in all age groups, their management, particularly in mixed dentition cases, requires careful planning to preserve the development of permanent teeth. This case report aims to present the treatment procedure using a marsupialization plate, along with clinical and radiographic follow-up, in a pediatric patient with a dentigerous cyst located in the left mandibular region.

Case Presentation: A systemically healthy 8-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry at Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry for a routine examination. A panoramic radiograph revealed a large radiolucent area surrounding the crowns of developing teeth 34 and 35 in the left mandibular region. Following the extraction of teeth 74 and 75, a marsupialization plate was placed. By the second week of plaque usage, a significant reduction in lesion size was observed. Subsequent follow-up examinations confirmed complete healing of the lesion and initiation of new bone formation. At the one-year follow-up, tooth 34 had begun to erupt, while tooth 35 was progressing in its eruption path. The patient continues to be monitored regularly.

Result: This case report highlights the importance of accurate diagnosis, treatment planning, and regular follow-up in the management of dentigerous cysts. Marsupialization represents an advantageous minimally invasive treatment modality in pediatric patients, promoting the healthy eruption of permanent teeth through a conservative approach.

Keywords: Pediatric Dentistry, Dentigerous Cyst, Marsupialization

PP – 303 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ELASTİK SPLİNT UYGULANAN HORİZONTAL KÖK KIRIĞI: UZUN SÜRELİ TAKİP

Yiğit Ağlamaz, Meltem Karahan, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği ABD, İstanbul, Türkiye

Amaç: Dental travmalar, özellikle çocuklarda sık görülmekte olup, kök kırıkları bu travmaların bir çeşidini oluşturmaktadır. Kök kırıkları, lokalizasyonlarına göre sınıflandırıldığında; apikal üçlüde meydana gelen kırıklar, genellikle daha iyi prognoza sahiptir. Düzenli klinik ve radyolojik takip ile invaziv tedaviye başvurmadan başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, apikal bölgede oluşan kök kırığının herhangi bir tedavi uygulanmaksızın sadece klinik ve radyografik takip ile pulpa vitalitesinin korunarak başarıyla yönetilebileceğini göstermektir.

Olgu Sunumu: 9 yaşında erkek hasta, düşme sonrası kliniğe başvurdu. Yapılan intraoral ve radyografik muayenede 11 ve 21 numaralı dişlerde mobilite ve 11 numaralı dişin apikal üçlüsünde horizontal kök kırığı tespit edildi. Dişler aynı seansta misina-kompozit ile splintlendi ve okluzyon yükseltildi. 4 haftalık takibin sonunda splint söküldü. Ebeveyne bilgilendirildi, düzenli takip randevuları oluşturuldu. 11 numaralı dişin 1., 3. ve 6. ay periodik kontrollerinde; intraoral, vitalometrik ve radyolojik muayenelerde asemptomatik olduğu tespit edildi. 12. ay kontrol radyografisinde kırık hattının iyileşme paterninde olduğu ve periodontal dokuların iyileştiği gözlemlendi.

Sonuç: Diş ve çevre dokuları etkileyen travmalar, kök kırıkları gibi kompleks yaralanmalara neden olabilmektedir. Kök kırıklarında, pulpa vitalitesinin korunması ve periodontal iyileşmenin sağlanması amacıyla elastik splintleme ve düzenli klinik-radyolojik takip önerilmektedir. Bu olgu, konservatif bakış açısıyla uygulanan minimal tedavi yöntemlerinin uzun dönemli klinik başarı sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Kök Kırığı, Splint, Vitalite

PP – 303 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

HORIZONTAL ROOT FRACTURE STABILIZED WITH ELASTIC SPLINT: LONG-TERM FOLLOW-UP

Yiğit Ağlamaz, Meltem Karahan, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dental Medicine, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul, Turkey

Aim: Dental traumas are frequently encountered in the pediatric population, with root fractures representing a specific subset of these injuries. Root fractures are classified based on their anatomical location, and those occurring in the apical third are generally associated with a more favorable prognosis. When appropriately monitored through regular clinical and radiographic evaluations, such cases may achieve successful outcomes without the need for invasive intervention.This case report aims to illustrate that a root fracture located in the apical region can be successfully managed by preserving pulp vitality through careful clinical and radiographic follow-up alone, without the application of active treatment.

Case Presentation: A 9-year-old male patient presented to the clinic following a fall. Intraoral and radiographic examinations revealed mobility in teeth #11 and #21, and a horizontal root fracture in the apical third of tooth #11. In the same session, both teeth were splinted using a fishing line-composite splint, and the occlusion was raised. At the end of a 4-week follow-up period, the splint was removed. The guardian was informed, and regular follow-up appointments were scheduled. At the 1st, 3rd, and 6th-month follow-ups, intraoral, pulp vitality (vitalometric), and radiographic evaluations showed that tooth #11 remained asymptomatic. At the 12-month radiographic follow-up, the fracture line demonstrated a healing pattern, and the periodontal tissues were observed to have recovered.

Result: Trauma affecting the teeth and surrounding tissues can result in complex injuries such as root fractures. In the management of root fractures, elastic splinting combined with regular clinical and radiographic follow-up is recommended to preserve pulp vitality and promote periodontal healing. This case demonstrates that minimally invasive treatment approaches, implemented from a conservative perspective, can lead to long-term clinical success.

Keywords: Dental Trauma, Root Fracture, Splint, Vitality

PP – 304 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUKLUK ÇAĞI ÇÜRÜKLERİNİN TEDAVİSİNDE ÜÇ BOYUTLU YAZICIYLA ÜRETİLEN PREFABRİKE KURONLAR: OLGU SUNUMU

Vildan Yıldız, Murat Büyüksefil, Aybike Baş Öztürk

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ); sıklıkla süt anterior dişlerde restoratif tedavi ihtiyacı yaratmaktadır. Geniş madde kayıplı süt keser dişlerin restoratif tedavisinde yeterli dayanım ve retansiyonun sağlanması amacıyla çeşitli kronlar tercih edilmektedir. Günümüzde üç boyutlu yazıcılarla (3D) üretilen kronlar; tasarımların özelleştirilebilmesi, kolay uygulanım ve yeterli mekanik özellikleri ile öne çıkmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 5 yaşındaki erkek hasta 51,52,61,62 numaralı dişlerindeki yaygın çürükler sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede üst süt keser dişlerinde erken çocukluk çağı çürüklerine rastlanmıştır. 3D yazıcıyla ürettiğimiz kuronlar ile restore edilmesi planlanan bu dişlere, kanal tedavisi uygulanıp kompozit yüklemesi yaptıktan sonra prepare edilmiştir. Kanama kontrolü sağlanıp 3D yazıcı ile tasarlayıp ürettiğimiz prefabrike kuronlar simante edilmiştir. Hastanın 6 aylık takip randevusunda, ilgili dişlerin asemptomatik olduğu ve intraoral muayene sonucunda 3D yazıcı ile üretilen kuronların yumuşak ve sert dokularla uyumunun devam ettiği gözlemlenmiştir.

Sonuç: Bildirilen vaka; erken çocukluk çağı çürüklerinde 3D yazıcı ile tasarlanıp üretilen prefabrike kuronların süt keser dişlerde retansiyon, dayanıklılık ve estetik açıdan başarılı olabildiğini göstermektedir. 3D yazıcı ile tasarlanıp üretilen prefabrike kuronlar; planlanan uyumda, ölçüde, renkte olmasıyla diğer kuronların önününe geçmektedir.

Anahtar Kelimeler: Prefabrike Kuron, 3D Yazıcı, EÇÇ

PP – 304 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PREFABRICATED CROWNS PRODUCED BY 3D PRINTING IN THE TREATMENT OF EARLY CHILDHOOD CARIES: A CASE REPORT

Vildan Yıldız, Murat Büyüksefil, Aybike Baş Öztürk

Atatürk University Dentistry

Aim: Early childhood caries (ECC) frequently necessitate restorative treatment, particularly in the anterior primary teeth. In the management of severely decayed primary incisors, various types of crowns are employed to ensure sufficient durability and retention. Recently, crowns fabricated using three-dimensional (3D) printing have gained attention due to their customizable design, ease of application, and adequate mechanical properties.

Case Presentation: A systemically healthy 5-year-old male patient presented to our clinic with extensive carious lesions in teeth numbered 51, 52, 61, and 62. Clinical examination revealed early childhood caries in the maxillary primary incisors. It was planned to restore these teeth using crowns fabricated with a 3D printer. Following root canal treatment and composite build-up, the teeth were prepared. After achieving hemostasis, prefabricated crowns designed and produced using a 3D printer were cemented. At the 6-month follow-up appointment, the treated teeth were found to be asymptomatic, and intraoral examination showed that the 3D-printed crowns continued to exhibit good adaptation to both soft and hard tissues.

Result: This case demonstrates that prefabricated crowns designed and manufactured with 3D printing technology can provide successful outcomes in terms of retention, durability, and aesthetics in the treatment of ECC affecting primary incisors. Their ability to be customized in terms of fit, size, and shade makes 3D-printed crowns a promising alternative to conventional crown options.

Keywords: Prefabricated Crown, 3D Printer, ECC

PP – 305 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

REJYONEL ODONTODİSPLAZİ TANILI HASTADA FONKSİYONEL VE ESTETİK REHABİLİTASYON

Betül Sülü, Buket Ayna

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, literatürde nadir rastlanan ve "hayalet dişler" olarak da bilinen Rejyonel Odontodisplazi (RO) vakasını klinik, radyolojik ve tedavi süreci açısından değerlendirmek; bu kompleks anomalinin tanı ve yönetiminde multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamaktır.

Olgu Sunumu: Üst çenesinde mevcut diş eksiklikleri sebebiyle kliniğimize başvuran 9 yaşındaki erkek hastanın yapılan klinik ve radyolojik muayenesi sonucunda; sağ üst kadranda nadir görülen bir anomali olan RO tespit edildi. Restoratif açıdan kurtarılamayacak durumda olan 16 ve 52 numaralı dişler ile kök rezorpsiyonu ve mobilitesi bulunan 62 ve 65 numaralı dişlerinin çekimine karar verildi. 26, 36, 46 ve 63 numaralı dişler kompozit rezinle restore edildi. 24 numaralı dişe fissür örtücü uygulandı. Bununla birlikte; sınıf III iskeletsel kapanış sebebiyle ortognatik cerrahi gereksinimden dolayı estetik ve fonksiyonel ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacıyla geçici olarak hareketli protezler uygulanarak rehabilitasyonu sağlandı.

Sonuç: RO, hem süt hem de daimi dişleri etkileyebilen nadir görülen bir gelişimsel anomalidir Klinik bulgularla birlikte gözlemlenen, mine hipoplazisine bağlı renklenmenin eşlik ettiği ve Ghost Teeth görünümü sergileyen radyolojik bulgular, hastalığa özgü karakteristik özellikler arasında yer almaktadır. Bu bozukluğun etiyolojisi henüz tam olarak aydınlatılamamıştır. Tedaviye yönelik ortak bir protokol bulunmamakla birlikte, mevcut vakaların çoğunda etkilenen dişlerin cerrahi olarak uzaklaştırılması tercih edilmiştir. Tedavi planlaması; hastanın yaşı, dişlerin tutulum derecesi ve bireysel fonksiyonel-estetik gereksinimler doğrultusunda şekillendirilmelidir. RO vakalarında, dişlerin estetik ve fonksiyonel özelliklerinin kademeli olarak yeniden kazandırılması gerekliliği, uzun süreli ve multidisipliner bir bakım sürecini zorunlu kılmaktadır. Sunulan vakada, hastanın takip muayenelerinde semptomsuz seyrettiği ve uzun vadeli hedefler doğrultusunda uygulanan üst parsiyel protezden memnuniyet duyduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rejyonel Odontodisplazi, Odontogenezis İmperfekta, Ghost Teeth, Dental Anomali

PP – 305 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FUNCTIONAL AND AESTHETIC REHABILITATION IN A PATIENT WITH REGIONAL ODONTODYSPLASIA

Betül Sülü, Buket Ayna

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Aim: The aim of this case report is to evaluate the case of Regional Odontodysplasia (RO), also known as "ghost teeth", which is rare in the literature, in terms of clinical, radiological and treatment process; the aim is to emphasize the importance of a multidisciplinary approach in the diagnosis and management of this complex anomaly.

Case Presentation: A 9-year-old male patient who visited our clinic due to missing teeth in his upper jaw was diagnosed with RO, a rare anomaly in the right upper quadrant, as a result of clinical and radiological examinations. It was decided to extract teeth numbered 16 and 52, which were deemed unrestorable from a restorative perspective, as well as teeth numbered 62 and 65, due to root resorption and mobility. Teeth numbered 26, 36, 46, and 63 were restored with composite resin. A fissure sealant was applied to tooth number 24. Additionally, due to the need for orthognathic surgery resulting from a Class III skeletal malocclusion, temporary removable prostheses were provided to meet the patient's aesthetic and functional needs, ensuring rehabilitation.

Result: RO is a rare developmental anomaly that can affect both primary and permanent teeth. Radiographic appearance of "ghost teeth," accompanied by clinical findings such as discoloration associated with enamel hypoplasia, is among the characteristic features specific to the condition. Etiology of this disorder has not yet been fully elucidated. In the majority of reported cases, surgical extraction of the affected teeth has been the preferred approach. Treatment planning should be shaped according to the patient's age, the extent of tooth involvement, and individual functional and aesthetic needs. In cases of RO, the necessity of gradually restoring the aesthetic and functional properties of the teeth requires a long-term and multidisciplinary care approach. In the case presented, the patient remained asymptomatic and was satisfied with the upper partial denture.

Keywords: Regional Odontodysplasia, Odontogenesis Imperfecta, Ghost Teeth, Dental Anomaly

PP – 306 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KURTARILAN DİŞ, KAZANILAN FONKSİYON: OLGU SUNUMU

Merve Güngör, Buket Ayna

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Süt dişleri, daimi dişler için sürme rehberliği sağlayarak yerleşim bölgelerini korur. Daimi diş jermi bulunmayan olgularda, süt dişlerinin ağızda uzun süre kalması daha da önemlidir. Bu dişlerin erken kaybı; komşu dişlerin yer değiştirmesine, daimi dişlerin süremememesine ve maloklüzyon gelişimine yol açabilir. Sonuç olarak, ortodontik tedavi gereksinimi artabilir.

Olgu Sunumu: Kliniğimize dental ağrı şikayetiyle başvuran 12 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hastanın, 75 numaralı dişinde taşkın kompozit dolgu, periapikal lezyon ve distal kökte internal rezorpsiyon saptanmıştır. Rubberdam izolasyonu sonrası eski restorasyon kaldırılarak kanal tedavisine başlanmış, sonik aktivasyonla dezenfekte edilen kanal MTA ile obtüre edilmiştir. Kompozit rezin restorasyonla tedavi tamamlanmıştır. Daimi 34 numaralı dişin sürmesini yönlendirmek amacıyla 75 numaralı dişin mezialine mölleme yapılmıştır. Hastanın 18 aya kadar olan kontrollerinde herhangi bir komplikasyon izlenmemiş, 34 numaralı dişin ortodontik müdahale olmaksızın sürdüğü gözlenmiştir.

Sonuç: Trikalsiyum silikat esaslı materyaller biyouyumlu olmaları, antimikrobiyal aktivitelerinin yüksek olması, sert doku oluşumunu indüklemesi ve sızdırmazlık özellikleriyle geniş kullanım alanı bulmuştur. Bu olgu sunumunda, daimi diş jermi bulunmayan süt molar dişin mta ile tedavisi ve restorasyonun modifikasyonu ile yer darlığı yönetimi başarıyla sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Persiste Süt Dişi, İnternal Rezorpsiyon, MTA

PP – 306 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PRESERVED TOOTH, REGAINED FUNCTION: A CASE REPORT

Merve Güngör, Buket Ayna

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Primary teeth protect the eruption areas by providing guidance for permanent teeth. In cases where there is no permanent tooth germ, it is even more important for primary teeth to remain in the mouth for a long time. Early loss of these teeth can lead to displacement of neighboring teeth, failure of permanent teeth to erupt, and development of malocclusion. As a result, the need for orthodontic treatment may increase.

Case Presentation: A 12-year-old systemically healthy male patient who applied to our clinic with a complaint of dental pain was found to have an overflow composite filling, periapical lesion and internal resorption in the distal root in tooth number 75. After rubber dam isolation, the old restoration was removed and root canal treatment was started, the canal was disinfected with sonic activation and obturated with MTA. The treatment was completed with composite resin restoration. In order to direct the eruption of permanent tooth number 34, a mole was made on the mesial of tooth number 75. No complications were observed in the patient's controls up to 18 months, and it was observed that tooth number 34 erupted without orthodontic intervention.

Result: Tricalcium silicate based materials have found wide usage due to their biocompatibility, high antimicrobial activity, induction of hard tissue formation and sealing properties. In this case report, the treatment of a primary molar tooth without a permanent tooth germ with MTA and management of space restriction with restoration modification are successfully presented.

Keywords: Persistent Primary Tooth, Internal Resorption, MTA

PP – 307 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

AŞIRI MADDE KAYBI OLAN İMMATÜR DAİMİ DİŞİN DİREKT PULPA KUAFAJI

Rümeysa Sinem Çolak, Hazar Baha Karadeniz, Aybike Baş

Atatürk Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, kök gelişimi henüz tamamlanmamış reversibl pulpitis semptomları olan dişin MTA ile direkt kuafaj sonrası apeksogenezin takibidir.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki erkek hasta 36 numaralı dişinde termal olmayan uyaranlar varlığında kısa süreli ağrılar sebebiyle kliniğimize başvurmuştur.Ağız içi değerlendirmelerinde ilgili bölgede şişlik, dişte perküsyona veya palpasyona karşı ağrısı olmayan derin dentin çürüğü tespit edilmiştir.Radyografik değerlendirmede kök gelişiminin tamamlanmadığı saptanmıştır.Rubberdam izolasyonunu takiben çürüğün çelik rond frez ile kaldırılması sonucu çapı 1 mm'den küçük pulpa perforasyonu meydana gelmiştir.Pulpa yüzeyinde kanama kontrolü sodyum hipoklorit emdirilmiş steril pamuk ile sağlanmıştır.Ardından pulpa yüzeyi MTA ile kapatılmıştır. Final restorasyon paslanmaz çelik kuron ile tamamlanmıştır.

Sonuç: Postoperatif 9 aylık klinik ve radyografik takibinde kök gelişiminin fizyolojik olarak devam ettiği ve dişin asemptomatik olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İmmatür Daimi Diş, Apeksogenez, MTA

PP – 307 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DIRECT PULP CAPPING OF AN IMMATURE PERMANENT TOOTH WITH EXCESSIVE TISSUE LOSS

Rümeysa Sinem Çolak, Hazar Baha Karadeniz, Aybike Baş

Atatürk University

Aim: The aim of this case report is to present the follow-up of apexogenesis after direct pulp capping with MTA in a tooth with incomplete root development exhibiting symptoms of reversible pulpitis.

Case Presentation: A 9-year-old male patient presented to our clinic with short-term pain in tooth 36 by non-thermal stimuli. Intraoral examination revealed a deep dentin carious lesion in the affected area without swelling, and no pain on percussion or palpation of the tooth. Radiographic evaluation revealed incomplete root development. Following rubber dam isolation, removal of the caries with a steel round bur resulted in a pulp perforation smaller than 1 mm.Bleeding control on the pulp surface was achieved using sterile cotton pellets soaked in sodium hypochlorite. Subsequently, the pulp surface was covered with MTA. The final restoration was completed with a stainless steel crown.

Result: At the 9-month postoperative clinical and radiographic follow-up, physiological continuation of root development was observed, and the tooth remained asymptomatic.

Keywords: Immature Permanent Tooth, Apexogenesis, MTA

PP – 308 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DENTAL TRAVMA SONUCU KRON KIRIĞI OLUŞAN DİŞLERİN REATAÇMANI: OLGU SUNUMU

Ekrem Süpürgeci, Merve Alkış, İlayda Kavak, Melis Genç

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Travmatik dental yaralanmalar özellikle okul öncesi ve okul dönemindeki çocuklar ile sıklıkla genç ergen bireylerde görülmektedir ve tüm travmaların %5 kadarını oluşturmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı travma sonucu oluşan komplike ve komplike olmayan kron kırığına sahip dişlerin uygun endikasyonlar ile restorasyonlarının tamamlanmış halini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik hastalığı olmayan 11 yaşında kız hasta travma sonucu 35 ve 46 numaralı dişlerindeki oluşan kırık sebebiyle Pedodonti kliniğimize başvurmuştur. Yapılan ağız içi muayenede 35 numaralı dişinde komplike olmayan kron kırığı, 46 numaralı dişinde ise dişeti altına kadar uzanan komplike kron kırığı görülmüştür. Hastanın her iki dişinde de mobiliteye ve perküsyonda ağrıya rastlanılmamıştır. Vitalite testine pozitif yanıt alınmıştır. Radyografik olarak da anormal bir durum tespit edilmemiştir. Hastanın 35 numaralı dişindeki kırık parça dişe adapte edilerek dual-cure kompozit rezin ile reataçmanı sağlanmıştır. 46 numaradaki dişeti altına uzanan kırık parçanın reataçmanında ise Periodontoloji bölümünden destek alınmıştır. Flep açıldıktan sonra kırık parça çıkarılıp ekspoze olmuş pulpaya MTA materyali kullanılarak Cvek amputasyonu yapılmıştır. Ardından kırık parça dişe adapte edilerek dual-cure kompozit rezin ile reataçmanı sağlanmıştır. Restorasyon tamamlanınca flep kapatılarak hastanın tedavisi başarılı bir şekilde tamamlanmıştır. Hastanın 1.Ay , 3.ay , 6.ay ve 9.ay kontrolleri yapılmıştır. Kontrollerde herhangi bir klinik veya radyolojik patolojiye rastlanılmamıştır.

Sonuç: Dental travma sonucu etkilenen dişlerin, gerekli ise pulpal tedavilerinin yapılması ardından kırık parça kullanılarak reataçman uygulanması hastanın restoratif materyaller kullanılmadan doğal diş morfolojisiyle dişlerinin normal fonksiyonuna devam etmesini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Cvek Amputasyon, Dental Travma, Reataçman

PP – 308 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REATTACHMENT OF TEETH WITH CROWN FRACTURE AS A RESULT OF DENTAL TRAUMA: A CASE REPORT

Ekrem Süpürgeci, Merve Alkış, İlayda Kavak, Melis Genç

Uşak Unıversıty Faculty Of Dentıstry

Aim: Traumatic dental injuries are especially common in preschool and school-age children and often in young adolescents and prevalence is up to 5% of all traumas. The aim of this case report is to present the restoration of teeth with complicated and uncomplicated crown fractures as a result of trauma with appropriate indications.

Case Presentation: An 11-year-old girl with no systemic disease was admitted to our pediatric dentistry clinic due to a traumatic fracture of teeth numbered 35 (#35) and 46 (#46). Intraoral examination revealed an uncomplicated crown fracture in #35 and a complicated crown fracture extending under the gingiva in #46. Mobility and pain on percussion were not observed in both teeth. Vitality test showed a positive response. No abnormalities were detected radiographically. The fracture fragment in #35 was adapted to the tooth and reattached with dual-cure composite resin. In #46, the reattachment of the fracture fragment extending under the gingiva was supported by the Periodontology department. After the flap was opened, the fractured fragment was removed and Cvek amputation was performed on the exposed pulp using MTA material. Then, the fractured piece was adapted to the tooth and reattached with dual-cure composite resin. When the restoration was completed, the flap was closed and the patient's treatment was successfully completed. The patient was followed up at 1st month, 3rd month, 6th month and 9th month. No clinical or radiologic pathology was found in the controls.

Result: Pulpal treatment of teeth affected by dental trauma, if necessary, followed by reattachment using the fractured fragment allows the patient to continue the normal function of the teeth with natural tooth morphology without the use of restorative materials.

Keywords: Cvek Amputation, Dental Trauma, Reattachment

PP – 309 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ DİŞTE KRON DİLASERASYONU: SÜT DİŞİ TRAVMALARININ UNUTULAN ETKİLERİ

Eylül Öznalbant, Enes Bardakçı

Harran Üniversitesi

Amaç: Süt dişi travmaları, erken kayba yol açmanın yanı sıra, daimi dişlerde mine hipoplazisi, renk değişiklikleri, şekil bozuklukları ve kron dilaserasyonuna neden olabilir. Bu çalışma, süt dişi travmalarının neden olduğu kron dilaserasyonlarının klinik etkilerini ve tedavi gereksinimlerini iki olgu sunumu üzerinden ele almaktadır. Bu olgu sunumuyla daimi dişlerin sağlıklı gelişimi ve ağız içi fonksiyonlarının korunması sağlanarak, hastaların uzun dönem ağız sağlığına katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

Olgu Sunumu: Bu iki olgu sunumu, süt dişlerine bağlı travmalar sonucunda gelişen kron dilaserasyonunun daimi alt santral dişlerde oluşturduğu morfolojik değişiklikleri ve tedavi süreçlerini içermektedir. İlk olgu, 31 numaralı dişte ağrı şikayetiyle başvuran 13 yaşındaki bir kız hastaya; ikinci olgu ise 31 ve 41 numaralı dişlerde estetik kaygı nedeniyle başvuran 8 yaşındaki bir kız hastaya aittir. Her iki olguda da süt dişlerine yönelik travma öyküsü belirlenmiş; yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucunda ilgili daimi dişlerde kron dilaserasyonu ve mine kusurları saptanmıştır. İlk olguda pulpada inflamasyon gözlemlenmiş ve endodontik tedavi uygulanmıştır. İkinci olguda ise estetik kompozit restorasyonlar gerçekleştirilmiş, kök gelişimiyle olası protetik gereksinimler açısından düzenli takip programı planlanmıştır.

Sonuç: Vakaların birincisinde endodontik tedavi sonrası henüz iyileşme tamamlanmamış olup, protetik planlama öncesi izleme sürmektedir. İkinci vakada ise kök ucu henüz kapanmamış, takip ve olası protetik ihtiyaçların değerlendirilmesi devam etmektedir. Süt dişlerindeki enfeksiyon ve travma, daimi dişlerde kron dilaserasyonuna ve morfolojik bozukluklara neden olabilir. Bu durumlar ağız hijyenini zorlaştırırarak çürük ve periodontal riskleri artırır. Erken tanı ve tedavi, diş gelişimi ve fonksiyonun korunması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Süt Dişi Travması, Kron Dilaserasyonu, Mine Hipoplazisi, Endodontik Tedavi, Estetik Restorasyon

PP – 309 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CROWN DILACERATION IN PERMANENT TEETH: THE FORGOTTEN EFFECTS OF PRIMARY TOOTH TRAUMA

Eylül Öznalbant, Enes Bardakçı

Harran University

Aim: Trauma to primary teeth can lead not only to early tooth loss but also to enamel hypoplasia, discoloration, morphological abnormalities, and crown dilaceration in the permanent dentition. This study presents two case reports to examine the clinical implications and treatment requirements of crown dilacerations caused by trauma to primary teeth. By presenting these cases, the study aims to contribute to the long-term oral health of patients by ensuring the healthy development of permanent teeth and the preservation of oral functions.

Case Presentation: These two case reports focus on the morphological changes and treatment procedures related to crown dilaceration of the permanent mandibular central incisors, resulting from trauma to the primary teeth. The first case involves a 13-year-old female patient who presented with pain in tooth number 31, while the second case involves an 8-year-old female patient who sought treatment for aesthetic concerns in teeth numbers 31 and 41. In both cases, a history of trauma to the primary teeth was identified. Clinical and radiographic examinations revealed crown dilaceration and enamel defects in the corresponding permanent teeth. In the first case, pulpal inflammation was observed, and endodontic treatment was performed. In the second case, aesthetic composite restorations were completed, and a regular follow-up program was planned to monitor root development and assess potential future prosthetic needs.

Result: In the first case, healing has not yet been completed following endodontic treatment, and monitoring continues before proceeding with prosthetic planning. In the second case, the root apex remains open, and follow-up is ongoing to evaluate potential prosthetic needs. Infection and trauma in primary teeth can lead to crown dilaceration and morphological abnormalities in the permanent dentition. These conditions can complicate oral hygiene, increasing the risk of caries and periodontal disease. Early diagnosis and treatment are crucial for maintaining proper tooth development and function.

Keywords: Primary Tooth Trauma, Crown Dilaceration, Enamel Hypoplasia, Endodontic Treatment, Aesthetic Restoration

PP – 310 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MİKST DENTİSYONDA ÜST ÖN BÖLGE TEK DİŞ ÇAPRAZ ATLATMA TEDAVİSİ

Hazar Baha Karadeniz[1], Muhammet Burak Yazıcı[1], Murat Büyüksefil[1], Sümeyye Zilan[1], Periş Çelikel[1], Rabia Yücel[2]

[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği
[2]Ankara Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: Bu vaka raporunda üst ön bölgedeki santral kesici dişin zemberekli essix apareyi ile çapraz kapanış tedavisinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 8 yaşındaki kız hastanın muayenesi esnasında #21 dişinde çapraz kapanış olduğu tespit edilmiştir. Tedavi planı, hastanın konforu ve kullanım kolaylığı açısından çapraz kapanışın düzeltilmesi için essix plak ile kombine zemberekli aparey şeklinde seçilmiştir. Ölçü maddesi olarak aljinat kullanılmış olup ardından ölçü üzerinden sert alçı ile üst ve alt çene modelleri elde edilmiştir. Hastanın alt daimî birinci molar dişlerinin oklüzal yüzeylerine eşit derecede kompomer yüklemesi yapılarak oklüzyon yükseltmesi yapılmıştır, ardından model üzerinden yapılan essix plak hastanın ağzına uyarlanmıştır, zemberek iki haftada toplam iki kez aktive edilmiştir. Apareyin kullanımı boyunca hastanın ağız içi hijyen eğitimi verilmiştir ve hastaya motivasyon sağlanmıştır. 2 haftanın sonunda alt daimî birinci molar dişlerin oklüzal yüzeylerindeki kompomerler kaldırılmış olup, apareyin düzenli kullanımı sonucunda çapraz kapanışın düzeldiği gözlemlenmiştir.

Sonuç: Ön bölgede meydana gelen çapraz kapanışın tedavi seçenekleri bu patolojinin şiddetinden ve hastanın yaşından dolayı çeşitlilik gösterebilir. Ancak bu tedavide hastanın ön bölgedeki çapraz kapanışı oldukça kısa bir sürede iyi bir sonuç vermiştir ve uygulanan tedavi sonucunda elde edilen estetik görünüm hastanın sosyal çevresi tarafından olumlu karşılanmıştır; ayrıca bu durum hastanın özgüvenine de katkı sağlamıştır. Karma dişlenme dönemindeki hastaların ön çapraz kapanışının tedavi edilmesi ileride gerçekleşebilecek daha büyük ortodontik problemlerin önüne geçmenin yanı sıra hastanın psikososyal durumunu güçlendirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ön Çapraz Kapanış, Zemberekli Essix Apareyi, Karma Dişlenme , Ortodontik Erken Müdahale

PP – 310 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF ANTERIOR SINGLE TOOTH CROSSBITE IN MIXED DENTITION

Hazar Baha Karadeniz[1], Muhammet Burak Yazıcı[1], Murat Büyüksefil[1], Sümeyye Zilan[1], Periş Çelikel[1], Rabia Yücel[2]

[1]Ataturk University Faculty of Dentistry Pediatric Dentistry
[2]Ankara Medipol University Faculty of Dentistry Pediatric Dentistry

Aim: This case report aims to present the treatment of anterior crossbite involving a maxillary central incisor using a spring-loaded Essix appliance.

Case Presentation: A crossbite involving #21 was detected during the clinical examination of an 8-year-old female patient with no systemic health issues. A spring-loaded Essix appliance was chosen, considering patient comfort and basic appliance for the correction of the crossbite to correct of the crossbite. Alginate was used as the impression material and maxillary and mandibular models were obtained using hard dental stone. Occlusal build-ups were applied using equal amounts of compomer on the occlusal surfaces of the lower permanent first molars to provide occlusal clearance. The Essix appliance was fabricated on the model and then adapted intraorally. The spring was activated twice over a two-week period. The patient received oral hygiene instructions and motivational support during the use of the appliance, The compomer build-ups were removed from the occlusal surfaces of the lower permanent first molars, and the crossbite was observed to be corrected with regular appliance use at the end of two weeks.

Result: Treatment options for anterior crossbite can vary depending on the severity of the condition and the patient's age. In this case, the anterior crossbite was successfully corrected in a short period and the resulting esthetic improvement was positively received by the patient's social environment. Additionally, the outcome contributed to an increase in the patient's self-confidence. Treating anterior crossbite in patients during the mixed dentition period not only helps prevent more severe orthodontic problems in the future, but also supports the patient's psychosocial well-being.

Keywords: Anterior Crossbite, Spring-Loaded Essix Appliance, Mixed Dentition, Orthodontic Early Intervention

PP – 311 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ KESER DİŞLERDE KÖK KIRIKLARININ SPONTAN İYİLEŞMESİ BİR OLGU SUNUMU

Hatice Taştı, Mehmet Sinan Doğan

Harran Üniversitesi

Amaç: Dental travma sonucu oluşan kök kırıkları pulpa, dentin ve sement dokularını içerebilen yaralanmalardır. Bu olgu sunumun amacı; kök kırığı gerçekleşmiş üst santral kesici dişin reposizyonu ve splintleme sonrası uzun dönem takibi ve iyileşmesini incelemektir.

Olgu Sunumu: 9 yaşında erkek hasta okulda çarpışma sonucu meydana gelen dental travma nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede 21 numaralı daimi santral kesici dişte travma sonrası palatinale doğru yer değiştirme ve ekstrüzyonun eşlik ettiği oblik kök kırığı tespit edildi. Hastadan alınan periapikal radyografide 11 numaralı dişte de horizontal kök kırığı tespit edilmiştir. Dişler repoze edildikten sonra semirijit splint yapıldı. Bir ay, 3 ay, 6 ay ve 1 yıllık düzenli takip programı uygulandı. Rutin olarak alınan radyografilerde, dişin kök ucunda ve kırık hattında herhangi bir radyolüsent görüntüye rastlanılmamıştır. Endodontik bir müdaheleye gerek duyulmamıştır. Vakada, iyileşme periyodu süresince dişteki mobilitenin fizyolojik sınırlar içinde olması, kök ucu ve kırık hattında herhangi bir radyolüsentliğe rastlanılmaması ve rutin alınan radyografilerde kırık hattındaki radyoopasitenin artması, dişte sert doku ile iyileşmenin olduğunu düşündürmüştür. Hastaya 1.5 yıl boyunca endodontik tedavi yapılmadan takip edilmiş ve oluşabilecek durumlar kontrol altında tutulmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, horizontal kök kırıklarında dişin canlılığını koruyabildiği, gereksiz kanal tedavisinden kaçınılması gerektiği görülmüştür. Önemli olan mümkün olan en kısa sürede dişe müdahele etmek, klinik ve radyografik değerlendirme sonrasında en uygun tedavi planlamasını yapabilmektir. Dental travma sonrası oluşan kök kırıklarında erken müdahale dişin vitalitesinin korunması için önemlidir semirijit splintleme ve hastanın travma sonrası önerilere uyması dişin vitalitesinin korunmasına yardımcı olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kök Kırığı, Repozisyon, Splintleme, Takip

PP – 311 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

SPONTANEOUS HEALING OF ROOT FRACTURES IN PERMANENT INCISORS: A CASE REPORT

Hatice Taştı, Mehmet Sinan Doğan

Harran University

Aim: Root fractures resulting from dental trauma are injuries that may involve the pulp, dentin, and cementum tissues. The aim of this case report is to evaluate the repositioning and splinting of a maxillary central incisor with root fracture and to assess the long-term follow-up and healing.

Case Presentation: A 9-year-old male patient presented to our clinic due to dental trauma caused by a collision at school. Clinical examination revealed palatal displacement and extrusion of tooth number 21, accompanied by an oblique root fracture. A periapical radiograph also revealed a horizontal root fracture in tooth number 11. After repositioning, a semi-rigid splint was applied. The patient was followed up regularly at 1, 3, 6, and 12 months. Radiographic examinations showed no radiolucency at the apex or fracture line. Endodontic treatment was not required. During the healing period, physiological mobility was observed, and the absence of radiolucency and increased radiopacity at the fracture site suggested hard tissue healing. The patient was followed for 1.5 years without endodontic intervention, and the condition was closely monitored.

Result: In conclusion, root fractures can heal without endodontic treatment if tooth vitality is preserved. Unnecessary root canal treatments should be avoided. Early intervention, proper clinical and radiographic evaluation, and appropriate treatment planning are critical. Semi-rigid splinting and patient compliance with post-trauma instructions play an important role in maintaining tooth vitality.

Keywords: Root Fracture, Repositioning, Splinting, Follow-Up

PP – 312 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MİNE DENTİN KIRIĞI TRAVMASI SONRASI NEKROTİK İMMATÜR DİŞTE APEKSİFİKASYON TEDAVİSİ

Muhammed Alagöz, Aybala Akgün, Sera Şimşek Derelioğlu

Atatürk Üniversitesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: Bu olgu raporunda, travmaya bağlı mine-dentin kırığı sonrası nekrotik hale gelen ve kök gelişimi duran bir daimi dişte mineral trioksit agregat (MTA) ile uygulanan apeksifikasyon tedavisinin 36 aylık klinik ve radyografik sonuçları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Sekiz yaşındaki kız hasta, maksiller sol santral dişindeki (21 numara) mine-dentin kırığı nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. İlk seansta herhangi bir patoloji saptanmayan diş, kompozit rezin ile restore edilmiştir. İki yıl sonra spontan ağrı şikâyetiyle yeniden başvuran hastada, ilgili dişin nekrotik hale geldiği, kök gelişiminin durduğu ve apikal bölgede periapikal radyolüsent lezyon oluştuğu belirlenmiştir. Radyografik olarak apeksin daralmış olması ve apikal bölgede kanama indüklenememesi nedeniyle MTA ile apeksifikasyon planlanmıştır. İlk seansta gerekli irrigasyon uygulandıktan sonra, kanal içine medikament olarak kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. İkinci seansta apikal bölgeye 4 mm kalınlığında MTA yerleştirilmiş; materyalin sertleşmesinin ardından kanal, güta perka ve Sealapex ile lateral kondensasyon yöntemiyle doldurulmuştur. Dişin restorasyonu kompozit rezin ile tamamlanmıştır. Otuz altı aylık takipte diş klinik olarak asemptomatiktir; radyografik değerlendirmede apikal bariyerin stabil olduğu ve periapikal radyolüsent lezyonun tamamen iyileştiği gözlenmiştir.

Sonuç: Travmaya uğrayan dişlerde uzun dönem takip yapılması önemlidir. MTA kullanılarak yapılan apeksifikasyon tedavisi ile dişin asemptomatik hale geldiği hem klinik hem de radyografik olarak başarılı sonuç verdiği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, MTA, Periapikal Lezyon, Travmatik Diş Yaralanması

PP – 312 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

APEXIFICATION TREATMENT OF A NECROTIC IMMATURE TOOTH FOLLOWING ENAMEL-DENTIN FRACTURE TRAUMA

Muhammed Alagöz, Aybala Akgün, Sera Şimşek Derelioğlu

Department of Pediatric Dentistry, Atatürk University, Erzurum, Türkiye

Aim: This case report presents the 36-month clinical and radiographic outcomes of apexification treatment with mineral trioxide aggregate (MTA) in a permanent tooth that became necrotic and exhibited arrested root development following an enamel-dentin fracture caused by dental trauma.

Case Presentation: A case of an eight-year-old female patient presented to our clinic with an enamel-dentin fracture of the maxillary left central incisor (tooth #21). At the initial visit, no pathological findings were detected, and the tooth was restored using composite resin. Two years later, the patient returned with a complaint of spontaneous pain.Clinical and radiographic evaluations revealed pulpal necrosis, incomplete root development, and a periapical radiolucent lesion. Due to a constricted apex observed radiographically and the inability to induce bleeding in the apical region, apexification with MTA was planned. In the first session, following the necessary irrigation procedures, calcium hydroxide was placed into the canal as an intracanal medicament. In the second session, a 4 mm-thick MTA barrier was placed in the apical region; after setting of the material, the canal was obturated with gutta-percha and Sealapex using the lateral condensation technique. The final restoration was completed with composite resin. At the 36-month follow-up, the tooth was clinically asymptomatic, and radiographic evaluation showed a stable apical barrier and complete healing of the periapical radiolucent lesion.

Result: Long-term follow-up of traumatized teeth is essential. Apexification with MTA led to favorable clinical and radiographic outcomes.

Keywords: Apexification, MTA, Periapical Lesion, Traumatic Dental İnjury

PP – 313 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTADA İNTRÜZE VE AVÜLSE KESİCİ DİŞLERİN TEDAVİSİ; CERRAHİ EKSTRÜZYON, REİMPLANTASYON VE PROTETİK REHABİLİTASYON

Hayriye Zehra Türk, Ebru Akleyin

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilimdalı

Amaç: Dental travmaya bağlı olarak dört daimi maksiller kesici dişi etkilenen çocuk hastada, Uluslararası Dental Travmatoloji Derneği Rehberlerinin (AAPD) en son güncellenen 2021 kılavuzuna göre düzenlenen tedavi yaklaşımına dayalı intrüze olan dişlerinin cerrahi ekstrüzyonu ve takibi, avülse dişlerin ise reimplantasyonu ve eksternal rezorpsiyonu sonucu protetik rehabilitasyonu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 10 yaşında erkek hasta okulda düşme sonrası kliniğimize başvurmuştur. Travma sonrası geçen iki saat içinde, avülse üç diş süt solüsyonu içinde kliniğe getirilmiştir. Klinik ve radyografik muayene sonucu 11,12 numaralı dişlerin 7mmden fazla intrüze olduğu ve 21,22,63 numaralı dişlerin avülse olduğu gözlenmiştir. Aynı seansta, 11 ve 12 numaralı dişler cerrahi olarak ekstrüze edilerek repozisyonu sağlanmış; 21 ve 22 numaralı dişlerin ise reimplantasyonu gerçekleştirilmiştir. 4 hafta pasif esnek splint uygulanmış, bütünlüğü bozulan yumuşak dokuya dikiş atılmıştır. Hastaya yumuşak diyet ve oral hijyen eğitimi verilmiş, post-operatif bakım önerilerinde bulunulmuş sistemik antibiyotik reçete edilmiştir. Tetanoz aşısı ihtiyacının değerlendirilmesi için hasta tıp doktoruna yönlendirilmiştir.2 hafta sonra dişlere kanal tedavisi başlanıp 3 ay kalsiyum hidroksit patı uygulanmıştır. 22 numaralı dişin kanal tedavisi MTA ile bitirilmiştir. Fakat 11,12,21 numaralı dişlerde agresif eksternal enflamatuar rezorpsiyon gelişmiş ve çekim kararı verilmiştir. Diş çekiminden 2 hafta sonra hareketli dişli yer tutucu yapılmıştır. Hasta ve ebeveyne yer tutucu kullanımı ve oral hijyen eğitimi verilmiştir. Hastamızın 1 yıllık takip radyografisi ile sağlıklı alveoler kemik korunmuştur.

Sonuç: Şiddetli intrüzyon ve avülsiyon, ciddi dental travmalardır ve acil müdahale gerektirir. 7 mm'den fazla intrüze olmuş dişlerde, cerrahi ekstrüzyon yapılmalı ve düzenli takip sağlanmalıdır. Avülsiyon vakalarında ise reimplantasyonun başarısızlığına bağlı enflamatuar rezorpsiyon gelişirse gelecekteki büyüme ve gelişimi destekleyecek protetik rehabilitasyon seçenekleri açık tutulmalıdır. Bu olguda, birden fazla travmaya maruz kalmış çocuk hastada, AAPD rehberine uygun şekilde uygulanan tedavilerin hem olumlu hem de olumsuz sonuçları vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Avülsiyon, İntrüzyon, Protetik Rehabilitasyon

PP – 313 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF INTRUDED AND AVULSED INCISORS IN PEDIATRIC PATIENTS: SURGICAL EXTRUSION, REIMPLANTATION, AND PROSTHETIC REHABILITATION

Hayriye Zehra Türk, Ebru Akleyin

Dicle University Faculty of Dentistry, Pediatric Dentistry Department

Aim: This report presents the multidisciplinary management of a pediatric patient with multiple dental traumas involving four maxillary incisors, following the 2021 American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) guidelines. The case involved surgical extrusion of intruded teeth, reimplantation of avulsed teeth, and prosthetic rehabilitation after external root resorption.

Case Presentation: A 10-year-old boy presented after a fall at school. Three avulsed teeth were brought to the clinic in milk within two hours. Examination revealed severe intrusion (>7 mm) of teeth 11 and 12, and avulsion of teeth 21, 22, and 63. Surgical extrusion and repositioning of 11 and 12, and reimplantation of 21 and 22 were performed in the same session. A passive, flexible splint was applied for four weeks, and soft tissue lacerations were sutured. The patient received antibiotics, oral hygiene instructions, and was referred for tetanus evaluation.Two weeks later, root canal treatments were initiated. Calcium hydroxide paste was applied for three months. Tooth 22 was obturated with MTA. Due to aggressive inflammatory resorption, teeth 11, 12, and 21 were extracted. A removable space maintainer was fabricated two weeks later. The patient and parents were instructed on its use and hygiene. One-year follow-up radiographs confirmed preservation of alveolar bone.

Result: Severe intrusion and avulsion require timely intervention. Surgical extrusion is recommended for teeth intruded more than 7 mm. If reimplanted teeth fail due to resorption, prosthetic solutions that accommodate future growth should be considered. This case highlights both successful and challenging outcomes in trauma management per AAPD guidelines.

Keywords: Avulsion, Intrusion, Prosthetic Rehabilitation

PP – 314 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TEK DİŞ ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞIN HAREKETLİ APAREY İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Gizem Öz, Fatma Nur Kızılay, Sacide Duman

İnönü Üniversitesi

Amaç: Anterior çapraz kapanış, üst kesici dişlerin alt kesici dişlerin gerisinde konumlandığı, fonksiyonel ve estetik açıdan önemli bir maloklüzyon tipidir. Bu olgu sunumunun amacı, anterior çapraz kapanışın tanısını takiben cross apareyi ile yapılan ortodontik tedavi sürecini paylaşmak ve elde edilen klinik sonuçları değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Karma dişlenme döneminde olan ve sistemik olarak sağlıklı olan 8,5 yaşındaki kız hasta rutin dental tedavileri için kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede, 11 numaralı daimi santral dişin anterior çapraz kapanışta olduğu saptanmıştır. Hastaya, 11 numaralı dişin palatinalinden labial yöne hareketini sağlamak amacıyla, labiolingual zemberek, vestibül ark ve adams kroşe içeren; oklüzyonu yükseltilmiş müteharrik bir akrilik aparey uygulanmıştır. İlk ayda, zembereğin aktivasyonu amacıyla hasta iki haftada bir kontrole çağrılmış; yapılan kontrollerde 11 numaralı dişin 52 numaraya takıldığı fark edilip 52 numaraya mölleme yapılmıştır. İkinci ayda 2 haftalık kontrollere devam edilmiştir. İki ay sonunda 11 numaralı dişin fizyolojik dişsel ilişkisinin sağlandığı gözlenmiştir. Takip amacıyla aparey, aktivasyon yapılmadan iki hafta daha kullanılmış ve ardından tedavi sonlandırılmıştır. Hasta, periyodik kontrollerle izlenmeye devam edilmektedir.

Sonuç: Sınırlı sayıda anterior dişi etkileyen çapraz kapanışlar, yalnızca lokal bir maloklüzyon gibi görünse de, zamanla çene büyüme yönünü değiştirebilir, oklüzal dengede bozulmalara neden olabilir ve estetik açıdan önemli sorunlar oluşturabilir. Ayrıca bu tür olgularda, karşıt dişlerle meydana gelen prematür temaslar sonucunda travmatik oklüzyona bağlı olarak periodontal destek dokularda zarar, özellikle ataçman kaybı görülebilir. Bu nedenle karma dişlenme döneminde, anterior çapraz kapanışların erken tanılanması ve uygun apareylerle tedaviye başlanması, ileride oluşabilecek daha kompleks ortodontik ya da cerrahi müdahaleleri önleyebilir. Bu noktada, pedodontistlerin rolü kritik olup, erken dönemde başlatılan müteharrik ortodontik tedaviler koruyucu ve düzeltici yaklaşımın etkinliğini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anterior Çapraz Kapanış, Müteharrik Aparey, Erken Ortodontik Tedavi, Pedodonti

PP – 314 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF A SINGLE-TOOTH ANTERIOR CROSSBITE USING A REMOVABLE APPLIANCE: CASE PRESENTATION

Gizem Öz, Fatma Nur Kızılay, Sacide Duman

Inonu University

Aim: Anterior crossbite represents a clinically significant malocclusion characterized by the maxillary incisors being positioned lingual to the mandibular incisors, potentially compromising both function and facial esthetics. The objective of this case report is to present the diagnosis and management of an anterior crossbite using a removable crossbite appliance, and to assess the clinical outcomes of the applied orthodontic intervention.

Case Presentation: An 8.5-year-old female patient, systemically healthy and in the mixed dentition stage, presented to our clinic for routine dental evaluation. Clinical examination revealed an anterior crossbite involving the permanent maxillary right central incisorTo achieve labial movement of tooth 11, a removable acrylic appliance incorporating a labiolingual spring, vestibular arch, Adams clasps, and posterior bite blocks was designed and delivered. During the first month, biweekly activations were performed. Interference between tooth 11 and the primary tooth 52 was noted, and selective occlusal adjustment was carried out on tooth 52 to facilitate tooth movement.Biweekly follow-ups continued throughout the second month. By the end of this period, tooth 11 had established a proper physiological occlusal relationship. The appliance was then used passively for an additional two weeks for retention purposes, after which the treatment was concluded. The patient is currently under periodic clinical follow-up.

Result: Anterior crossbites involving a limited number of incisors, though often considered minor malocclusions, can adversely affect maxillary growth, disrupt occlusal balance, and lead to notable esthetic concerns if left untreated. Premature contacts may contribute to traumatic occlusion and periodontal attachment loss. Thus, early diagnosis during the mixed dentition period is crucial. Timely intervention with simple removable appliances can effectively guide tooth eruption and occlusion, reducing the need for more complex orthodontic or surgical treatments. Pediatric dentists play a key role in early detection and management, emphasizing the importance of interceptive orthodontics in clinical practice.

Keywords: Anterior Crossbite, Removable Appliance, Early Orthodontic Treatment, Pediatric Dentistry

PP – 315 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ KESİCİ DİŞTE KOMPLİKE KIRIK PARÇANIN FİBER POST İLE REATTACHMENT UYGULAMASI

Mehmet Ali Arslanparçası, Mehmet Sinan Doğan, Enes Bardakçı

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Komplike kron kırıklarında cam fiber post destekli reattachment tekniğinin estetik ve fonksiyonel başarısını vurgulamak. Bu teknik, hastanın kırık diş parçasının yeniden kullanılması sayesinde biyolojik uyumu artırmakta ve minimal invaziv bir yaklaşım sunmaktadır. Ayrıca, dişin doğal yapısının korunması ve tedavi sürecinin hızlandırılması açısından etkili bir yöntemdir.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki erkek hasta, ön bölge travmasına bağlı 11 ve 21 numaralı daimi kesici dişlerinde kırık şikâyeti ve 21 nolu dişe ait kırık parçası ile 1 saat içinde kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede her iki dişte de komplike kron kırığı tespit edildi. 11 nolu dişe cvek amputasyon uygulandı. 21 nolu dişe derin bir amputasyon yapıldıktan sonra dişin kırık parçası cam fiber post desteği ile reattachment tekniği kullanılarak birleştirildi. Tedavi sonrasında hasta 1., 3. ve 6. aylarda klinik ve radyografik kontroller için kliniğe çağrıldı. Klinik ve radyografik bulgular değerlendirildiğinde, dişlerde herhangi bir patoloji saptanmadı, estetik ve fonksiyonel olarak başarılı sonuçlar elde edildi.

Sonuç: Komplike kron kırığı bulunan daimi dişlerde kırık parça mevcutsa, cam fiber post destekli reattachment tekniği estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı sonuçlar sağlar. Uygulanan amputasyon işlemi, pulpa canlılığının korunmasına katkıda bulunarak dişin uzun dönem sağkalımını ve biyolojik uyumunu artırır. Bu minimal invaziv yaklaşım, özellikle genç daimi dişlerde doğal diş dokusunun korunmasını mümkün kılarak tercih edilen bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Komplike Kron Kırığı, Reattachment Tekniği, Cam Fiber Post, Travma

PP – 315 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REATTACHMENT OF A COMPLEX FRACTURE FRAGMENT İN A PERMANENT TOOTH USİNG A FİBER POST

Mehmet Ali Arslanparçası, Mehmet Sinan Doğan, Enes Bardakçı

Harran University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: To highlight the aesthetic and functional success of the glass fiber post-supported reattachment technique in complex crown fractures. This technique increases biological compatibility by reusing the patient's fractured tooth fragment and offers a minimally invasive approach. It is also an effective method in terms of preserving the natural structure of the tooth and accelerating the treatment process.

Case Presentation: A 9-year-old male patient presented to our clinic within 1 hour with complaints of fractures in his permanent incisors (teeth 11 and 21) due to anterior trauma and a broken piece of tooth 21. Clinical and radiographic evaluation revealed complex crown fractures in both teeth. A cvek amputation was performed on tooth 11. After a deep amputation was performed on tooth number 21, the fractured fragment was reattached using a glass fiber post support and reattachment technique. The patient was called to the clinic for clinical and radiographic follow-ups at 1, 3, and 6 months post-treatment. Upon evaluation of the clinical and radiographic findings, no pathology was detected in the teeth, and successful aesthetic and functional outcomes were achieved.

Result: In permanent teeth with complex crown fractures, if a fragment of the fracture is present, the glass fiber post-supported reattachment technique provides successful results in terms of aesthetics and function. The amputation procedure contributes to the preservation of pulp vitality, thereby increasing the long-term survival and biological compatibility of the tooth. This minimally invasive approach is a preferred treatment option, especially in young permanent teeth, as it enables the preservation of natural tooth structure.

Keywords: Complex Crown Fracture, Reattachment Technique, Glass Fiber Post, Trauma

PP – 316 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DİGEORGE SENDROMLU PEDİATRİK HASTANIN GENEL ANESTEZİ ALTINDA ORAL REHABİLİTASYONU; BİR OLGU SUNUMU

Şuheda Ergün, Ebru Akleyin

Dicle Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: DiGeorge sendromu (22q11.2 delesyon sendromu); konjenital kalp anomalileri, immün yetmezlik, kraniyofasiyal dismorfizm ve beslenme güçlükleri gibi multisistemik özelliklerle karakterize nadir görülen genetik bir bozukluktur. Bu durum, dental tedavi sürecini hem tıbbi hem de davranışsal açıdan güçleştirmektedir. Bu çalışma, DiGeorge sendromlu pediatrik hastanın genel anestezi altında gerçekleştirilen dental tedavi sürecini; klinik bulgular, tedavi yaklaşımları ve multidisipliner gereksinimler doğrultusunda sunmaktadır.

Olgu Sunumu: DiGeorge sendromu tanısı alan 2013 doğumlu erkek hastanın tıbbi özgeçmişinde; bilateral işitme kaybı, skolyoz, zeka geriliği ve doğum sonrası dönemde nasogastrik beslenme öyküsü yer almaktadır. Hasta yutma güçlüğüne bağlı hâlen sıvı ağırlıklı diyetle beslenmektedir. Bilişsel sınırlılıklar nedeniyle dental işlemler genel anestezi altında gerçekleştirilmiştir. Intraoral muayenede; kötü ağız hijyeni, yüksek çürük insidansı, mine hipomineralizasyonu, mikrognati ve artmış overjet varlığı tespit edildi.Tedavi planlamasında; pulpa ekspozu ve ileri kron harabiyeti nedeniyle restoratif açıdan kurtarılamayacak durumda olan 53, 55, 64, 65, 85, 16, 26, 36 ve 46 numaralı dişlerin çekimine karar verildi. Özellikle 6 yaş dişlerinin çekimleri ortodonti bölümü konsültasyonu sonucu kontrollü çekim rehberliğinde yapıldı. 11 numaralı diş kompozit rezinle restore edildi. 21 numaralı dişe ise kök kanal tedavisiyle beraber kompozit rezin dolgu uygulandı. ASA III riske sahip hastanın genel anestezi sürecinde, sistemik stabilite intraoperatif süreç boyunca korunmuş ve uygun taburcu kriterlerine karşılanana kadar hasta hastane ortamında gözlemlenmiştir. Ebeveyne oral hijyen eğitimi verilmiştir. Hasta kontrol randevusuna asemptomatik şekilde gelmiştir.

Sonuç: DiGeorge sendromu gibi kooperasyonun sağlanamadığı ve sistemik risklerin yüksek olduğu çocuk hastalarda, genel anestezi altında gerçekleştirilen dental tedaviler hem hasta güvenliği hem de tedavi başarısı açısından oldukça değerlidir. Genel anestezi altında güvenli bir işlem için detaylı preoperatif değerlendirme, uygun anestezi protokolü ve dikkatli postoperatif izlem önemlidir.

Anahtar Kelimeler: DiGeorge Sendromu, Genel Anestezi, 22q11.2 Delesyonu, Pediatrik Diş Hekimliği

PP – 316 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ORAL REHABILITATION UNDER GENERAL ANESTHESIA IN A PEDIATRIC PATIENT WITH DIGEORGE SYNDROME: A CASE REPORT

Şuheda Ergün, Ebru Akleyin

Dıcle Unıversıty Pedıatrıc Dentıstry

Aim: DiGeorge syndrome (22q11.2 deletion syndrome) is a rare genetic disorder characterized by multisystemic features such as congenital heart defects, immunodeficiency, craniofacial dysmorphism, and feeding difficulties. This condition complicates the dental treatment process both medically and behaviorally. This study presents the dental treatment of a pediatric DiGeorge syndrome patient under general anesthesia, highlighting clinical findings, treatment approaches, and multidisciplinary needs.

Case Presentation: The medical history of the male patient born in 2013 and diagnosed with DiGeorge syndrome includes bilateral hearing loss, scoliosis, intellectual disability, and a history of nasogastric feeding in the neonatal period. The patient is currently on a predominantly liquid diet due to dysphagia. Due to cognitive limitations, dental procedures were performed under general anesthesia. Intraoral examination revealed poor oral hygiene, high caries incidence, enamel hypomineralization, micrognathia, and increased overjet. In the treatment planning phase, extraction of teeth numbered 53, 55, 64, 65, 85, 16, 26, 36, and 46 was indicated due to pulp exposure and extensive crown destruction rendering them unrestorable. Particularly, the extraction of the first permanent molars was performed under guidance of a controlled extraction protocol following consultation with the Department of Orthodontics. Tooth number 11 was restored with composite resin. Composite resin filling was applied to tooth number 21 along with root canal treatment. Systemic stability was maintained throughout general anesthesia in the ASA III patient, who was monitored until discharge criteria were met. The patient presented to the control appointment asymptomatically. Oral hygiene education was provided to the parent. The patient presented asymptomatically for the follow-up appointment.

Result: In uncooperative pediatric patients with conditions like DiGeorge syndrome and high systemic risk, dental treatment under general anesthesia is crucial for safety and success. For a safe procedure under general anesthesia, thorough preoperative evaluation, an appropriate anesthesia protocol, and careful postoperative monitoring are essential.

Keywords: Digeorge Syndrome, General Anesthesia, 22q11.2 Deletion, Pediatric Dentistry

PP – 317 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ALT DAİMÎ 2. MOLAR DİŞİN HİBRİT ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Muhammet Burak Yazıcı[1], Sümeyye Zilan[1], Esin Özel Yazıcı[2], Hazar Baha Karadeniz[1], Fatih Şengül[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Bu olgu sunumunda, sağ alt ikinci büyük azı dişinin distal köküne kök kanal tedavisi, meziobukkal ve meziolingual köklerine ise vital pulpa tedavisi uygulanarak elde edilen klinik ve radyografik sonuçlar paylaşılmaktadır. Aynı diş üzerinde farklı endodontik tedavi protokollerinin uygulanabilirliğini, doku iyileşmesi ve kök gelişimi üzerindeki etkilerini değerlendirilmesi ve benzer olgular için klinik karar sürecine katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Olgu Sunumu: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 14 yaşındaki erkek hasta kliniğimize #47 numaralı dişinden kaynaklı gece ağrısı şikâyeti ile başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede şişlik veya fistül gözlenmemiştir. Alınan radyografide, köklerden birinin apikal kapanmasını tamamladığı, diğer kökün ucunun ise açık olduğu saptanmıştır. Ayrıca her iki kökte periodontal ligament (PDL) aralığında genişleme izlenmiştir. Mandibular blok anestezisini takiben, rubber dam izolasyonu altında çürüğün temizlenmesi sırasında pulpa çürükle perfore olduğundan endodontik giriş kavitesi açılmıştır. Kanallar incelendiğinde mezial kanalların vital, distal kanalın devital olduğu gözlenmiştir. Klinik ve radyografik değerlendirmeler doğrultusunda mezial kanallara MTA ile pulpotomi, distal kanala konvansiyonel kanal tedavisi yapılmıştır. 15 aylık klinik takibinde hastanın perküsyon hassasiyeti olmadığı, radyografik görüntüsünde ise periapikal patolojinin iyileştiği ve mezial kökün ucunun kapandığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Literatürdeki yapılan diğer çalışmalara bakıldığı zaman molar dişlerdeki parsiyel nekroz durumlarında yapılan hibrit endodontik tedavilerin başarılı olduğu rapor edilmiştir. Vakamızda yapılan hibrit endodontik tedavinin ilgili dişin kök gelişimine engel teşkil etmediği gözlemlenmiştir. Dolayısıyla elde ettiğimiz sonucun literatürle paralellik gösterdiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hibrit Endodontik Tedavi, Kök Kanal Tedavisi, MTA, Pulpotomi

PP – 317 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

HYBRID ENDODONTIC TREATMENT OF MANDIBULAR SECOND MOLAR: CASE REPORT

Muhammet Burak Yazıcı[1], Sümeyye Zilan[1], Esin Özel Yazıcı[2], Hazar Baha Karadeniz[1], Fatih Şengül[1]

[1]Ataturk University Faculty of Dentistry Pediatric Dentistry
[2]Ataturk University Faculty of Dentistry Prosthodontics

Aim: This case report presents the clinical and radiographic outcomes achieved by performing root canal treatment on the distal root and vital pulp therapy on the mesiobuccal and mesiolingual roots of the right mandibular second molar. The study aims to evaluate the applicability of different endodontic treatment protocols on the same tooth, assess their effects on tissue healing and root development, and contribute to the clinical decision-making process for similar cases.

Case Presentation: A 14-year-old male patient with no systemic conditions presented to our clinic with nocturnal pain originating from tooth #47. Clinical examination revealed no swelling or sinus tract. Radiographic evaluation showed that one root had completed apical closure, while the apex of the other root remained open. Additionally, widening of the periodontal ligament (PDL) space was observed in both roots.Following mandibular block anesthesia and rubber dam isolation, caries excavation led to pulp exposure, necessitating access cavity preparation. Upon canal inspection, the mesial canals were found to be vital, whereas the distal canal was non-vital. Based on clinical and radiographic findings, MTA pulpotomy was performed on the mesial canals, while conventional root canal treatment was applied to the distal canal. At the 15-month follow-up, the patient showed no percussion sensitivity. Radiographic assessment confirmed the healing of periapical pathology and complete apical closure of the mesial root.

Result: The literature indicates that hybrid endodontic treatments in cases of partial pulp necrosis in molars have been reported as successful. In the present case, the applied hybrid approach did not distrupt root development of the affected tooth. These results consistently reflect the body of evidence presented in contemporary literature.

Keywords: Hybrid Endodontic Treatment, Root Canal Treatment, MTA, Pulpotomy

PP – 318 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

3D YAZICIYLA ÜRETİLEN KRONLARLA SÜT MOLAR RESTORASYONU: OLGU SUNUMU

Muhammet Burak Yazıcı[1], Murat Büyüksefil[1], Hazar Baha Karadeniz[1], Sümeyye Zilan[1], Aleyna Meltem Büyüksefil[2], Esin Özel Yazıcı[2]

[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

Amaç: Üç boyutlu (3D) yazıcı teknolojisi, katmanlı üretim temelli bir dijital üretim yöntemi olup son yıllarda diş hekimliğinde yaygınlaşmıştır. 1980'lerin sonunda geliştirilen bu teknoloji, CAD, CBCT ve intraoral tarayıcılar gibi dijital sistemler sayesinde diş hekimliği ve maksillofasiyal cerrahide klinik kullanıma girmiştir. Bu olgu sunumunda, pedodontide prefabrike zirkonya kronlara alternatif olarak geliştirilen 3D baskı kompozit reçine kronların uygulanabilirliği ve klinik sonuçları değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Altı yaşındaki sistemik olarak sağlıklı bir kız hasta, sol alt süt azı dişlerinde yemek yerken ağrı ve gıda birikimi şikâyetiyle pedodonti kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 74 numaralı dişte distalde gıda sıkışması ve sekonder çürük, 75 numaralı dişte ise fistül varlığı gözlendi. Radyografik değerlendirmede, 74 numaralı dişte pulpal tutulumu olmayan derin dentin çürüğü, 75 numaralı dişte ise pulpal ve periradiküler patoloji tespit edildi. Lokal anestezi altında, aynı seansta 74 numaralı dişe vital pulpotomi, 75 numaralı dişe ise kanal tedavisi uygulandı. Her iki dişte de geniş madde kaybı ve başarısız eski restorasyonlar nedeniyle tam koronal restorasyon endikasyonu konuldu. Estetik ve biyouyumluluk avantajları göz önünde bulundurularak, her iki diş için üç boyutlu yazıcı teknolojisiyle prefabrike olarak üretilmiş kompozit reçine kronlarla restorasyon yapıldı. Hastanın 1. ve 9. aylık kontrollerinde, kron çevresinde minimal plak birikimi dışında herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Hasta ve ebeveyn, tedaviden hem estetik hem de fonksiyonel açıdan yüksek memnuniyet bildirdi. İzlem süresince restorasyonlarda herhangi bir kırık, debonding ya da renklenme gözlenmedi.

Sonuç: Bu olgu, üç boyutlu yazıcı teknolojisiyle üretilen kompozit reçine kronların, çocuk hastalarda tam koronal restorasyon ihtiyacını karşılamak üzere estetik, fonksiyonel ve biyouyumlu bir alternatif sunduğunu göstermektedir. Prefabrike zirkonya kronlara göre hem maliyet etkinliği hem de ulaşılabilirliği açısından avantaj sağlayan bu materyaller, özellikle dijital üretim altyapısına sahip kliniklerde pratik bir çözüm sunmaktadır. Ayrıca kompozit esaslı yapıları sayesinde klinik ortamda modifikasyona olanak tanıması, uyumlandırma ve gerekirse çıkarma-ekleme işlemlerinin kolaylıkla yapılabilmesini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: 3D Yazıcı, Pediatrik Kron, Kompozit Reçine, Dijital Diş Hekimliği

PP – 318 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RESTORATION OF PRIMARY MOLARS WITH 3D-PRINTED CROWNS:CASE REPORT

Muhammet Burak Yazıcı[1], Murat Büyüksefil[1], Hazar Baha Karadeniz[1], Sümeyye Zilan[1], Aleyna Meltem Büyüksefil[2], Esin Özel Yazıcı[2]

[1]Atatürk University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry
[2]Atatürk University Faculty of Dentistry Department of Prosthodontics

Aim: Three-dimensional (3D) printing technology, an additive manufacturing-based digital fabrication method, has become increasingly prevalent in dentistry in recent years. First developed in the late 1980s, this technology has been integrated into clinical practice in dentistry and maxillofacial surgery through digital systems such as CAD, CBCT, and intraoral scanners. This case report evaluates the clinical applicability and outcomes of 3D-printed composite resin crowns developed as an alternative to prefabricated zirconia crowns in pediatric dentistry.

Case Presentation: 6-year-old healthy female presented with pain and food impaction in the left mandibular primary molars (#74, #75). Clinical examination revealed secondary caries (#74) and a fistulous tract (#75), with radiographic evidence of deep dentin caries (#74) and pulpal/periapical pathology (#75). In a single session, vital pulpotomy (#74) and root canal treatment (#75) were performed under local anesthesia. Due to extensive tissue loss, both teeth were restored with 3D-printed prefabricated composite resin crowns, leveraging their aesthetic and biocompatibility advantages. At 9-month follow-up, the crowns showed excellent retention without fractures, debonding, or discoloration, with only minimal plaque accumulation. The patient and parents reported high functional and aesthetic satisfaction, demonstrating the potential of 3D-printed crowns as a viable alternative for restoring endodontically treated primary molars.

Result: This case demonstrates that 3D-printed composite resin crowns offer an aesthetic, functional, and biocompatible alternative for full coronal restorations in pediatric patients. Compared to prefabricated zirconia crowns, these materials provide advantages in both cost-effectiveness and accessibility, presenting a practical solution particularly for clinics with digital production infrastructure. Additionally, their composite-based structure allows for chairside modifications, facilitating easy adjustments and removal/recementation procedures when needed.

Keywords: 3D Printing, Pediatric Crown, Composite Resin, Digital Dentistry

PP – 319 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

GLANZMAN TROMBASTENİLİ HASTADA DİŞ TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Zeynep Doğan, Ebru Akleyin, Emin Caner Tümen

Dicle Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: Glanzmann trombastenisi (GT), trombosit agregasyon bozukluğuna bağlı uzamış kanama zamanı ile karakterize, nadir görülen otozomal resesif geçişli bir kanama bozukluğudur. Bu defekt, trombositlerin pıhtı oluşturması için gerekli olan önemli bir proteinin disfonksiyonu sonucunda uzun süreli kanama ataklarına neden olur. Hastalarda epistaksis, gingival kanama, menoraji, gastrointestinal kanama ve hematüri sık görülür. Bu çalışmada, GT tanısı alan pediatrik bir hastada uygulanan dental girişimlerde kanama kontrolü ile ilgili deneyimlerin paylaşılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: TIP 1 GT tanısı konmuş, 12 yaşında kız hasta diş ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Anamnezinde, 8 yaşındaki erkek kardeşinde GT tanısı olduğu ve ebeveynlerin üçüncü derece akraba olduğu öğrenildi. Hastada sık burun kanamaları, yaygın purpuralar, dişeti kanamaları ve menoraji öyküsü mevcuttu. Hematoloji konsültasyonu sonrası, dental işlemlerden bir gün önce trombosit süspansiyon transfüzyonu uygulandı. İşlem günlerinde sistemik traneksamik asit desteği verildi. İşlemler 10 günlük aralıklarla gerçekleştirildi. Anestezi yöntemi olarak blok anestezi yerine infiltratif anestezi tercih edildi. 35 numaralı diş rubber dam izolasyonu altında kanal tedavisi ve kompozit restorasyon ile tedavi edildi. Ayrıca 16, 26, 36, 46 numaralı dişlere kompozit restorasyon; 14, 15, 24, 25, 34, 35, 44, 45 numaralı dişlere ise fissür örtücü uygulandı. İşlem esnasında ve sonrasında spontan kanama gözlenmedi. Hastada sadece trombosit süspansiyonuna bağlı trombosit refrakterliği gelişti.

Sonuç: Pıhtılaşma kusuru olan hastalarda dental girişimler sırasında ve sonrasında kanamanın kontrol altına alınması önemlidir. Özellikle TIP 1 GT tanılı hastalarda, dental işlemler hematoloji uzmanı iş birliğiyle; sistemik traneksamik asit ve trombosit süspansiyon transfüzyonu ile atravmatik teknikler ve lokal kanama kontrol yöntemleri kullanılarak güvenle yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Glanzmann Trombastenisi, Pediatrik Hasta, Dental Tedavi, Kanama Bozukluğu

PP – 319 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DENTAL TREATMENT IN A PATIENT WITH GLANZMANN THROMBASTHENIA: A CASE REPORT

Zeynep Doğan, Ebru Akleyin, Emin Caner Tümen

Dıcle Unıversıty Pedıatrıc Dentıstry

Aim: Glanzmann's thrombasthenia (GT) is a rare autosomal recessive bleeding disorder characterized by prolonged bleeding time due to a defect in platelet aggregation. This defect leads to prolonged bleeding episodes as a result of the dysfunction of a key protein required for platelet clot formation. Epistaxis, gingival bleeding, menorrhagia, gastrointestinal bleeding, and hematuria are commonly observed in affected individuals. This study aims to share the clinical experience regarding bleeding control during dental procedures performed in a pediatric patient diagnosed with Glanzmann's thrombasthenia.

Case Presentation: A 12-year-old female patient diagnosed with Type 1 Glanzmann's thrombasthenia presented to our clinic with a complaint of dental pain. Medical history revealed that her 8-year-old brother had also been diagnosed with Glanzmann's thrombasthenia and that the parents were third-degree relatives. The patient had a history of frequent epistaxis, widespread purpura, gingival bleeding, and menorrhagia. Following a hematology consultation, a platelet suspension transfusion was administered one day prior to the dental procedures. Systemic tranexamic acid support was provided on the days of the procedures. The procedures were performed at 10-day intervals. Infiltrative anesthesia was preferred over block anesthesia Tooth number 35 was treated with root canal therapy and composite restoration under rubber dam isolation. Additionally, composite restorations were performed on teeth numbered 16, 26, 36, and 46; while fissure sealants were applied to teeth 14, 15, 24, 25, 34, 35, 44 and 45. No spontaneous bleeding was observed during or after the procedure. The patient developed platelet refractoriness solely attributed to the platelet suspension transfusion.

Result: In patients with coagulation disorders, achieving effective bleeding control during and after dental procedures is of critical importance. In patients diagnosed with Type 1 Glanzmann's thrombasthenia, dental procedures can be safely performed in collaboration with a hematology specialist, utilizing systemic tranexamic acid, platelet suspension transfusion, atraumatic techniques, and local hemostatic measures.

Keywords: Glanzmann's Thrombasthenia, Pediatric Patient, Dental Treatment, Bleeding Disorder

PP – 320 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

HİPOPLAZİK PREMOLARDA FİBER DESTEKLİ RESTORASYON VE MTA APEKSİFİKASYONU: OLGU SUNUMU

Hasan Said Şener, Emin Caner Tümen

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: Daimi dişlerdeki yapısal bozukluklar, özellikle hipoplazik mine ve apikal lezyonlar, tedavi protokolünü ve başarısını etkileyen faktörlerdendir. MTA ile yapılan apeksifikasyon, kök ucunda bariyer oluşturarak başarıyı artırırken; madde kaybı olan dişlerde fiber içerikli kompozit rezin, restorasyonun dayanıklılığını destekler.

Olgu Sunumu: 14 yaşındaki kız hasta, sol alt ikinci premolar dişindeki çürük ve yapısal renklenme şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Radyolojik incelemede ileri derecede çürük ve apikal bölgede lezyona bağlı rezorpsiyon saptandı. Klinik muayenede 35 numaralı dişte hipoplazik mine yapısı izlendi ve vitalite testi negatifti. İlk seansta kök kanal ekstirpasyonu yapıldı, sonik aktivasyon eşliğinde sodyum hipoklorit ile dezenfekte edilen kanallar kalsiyum hidroksit ile doldurulup cam iyonomer ile geçici olarak restore edildi. Sekiz hafta sonra, rubber dam altında geçici dolgu ve kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı. Apikal 4 mm, MTA ile doldurulup kalan alan biyoseramik pat ve gutta perka ile obture edildi. Zayıflamış mine ve madde kaybı dikkate alınarak restorasyon fiber içerikli kompozit rezin ile desteklendi. 6. ve 12. ay takiplerinde herhangi bir komplikasyon görülmezken, radyografik iyileşme gözlendi.

Sonuç: Biyoseramik içerikli mineral trioksit agregat (MTA) materyalleri, biyouyumlu, antimikrobiyal ve sert doku oluşturan özellikleriyle endodontide tercih edilmektedir. Bu vaka sunumunda, açık apeksli ve kök ucunda rezorpsiyon gözlenen dişin MTA ile apeksifikasyonu ile birlikte, fiber içerikli kompozit rezin kullanılarak yapılan restorasyonun dayanıklılığı sağlanmış ve başarılı klinik sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fiberle Güçlendirilmiş Kompozit Rezin, Apeksifikasyon, MTA

PP – 320 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FIBER-REINFORCED COMPOSITE RESTORATION AND MTA APEXIFICATION IN HYPOPLASTIC PREMOLARS: A CASE REPORT

Hasan Said Şener, Emin Caner Tümen

Dicle University Faculty of Dentistry Pediatric Dentistry

Aim: Structural anomalies in permanent teeth, particularly hypoplastic enamel and apical lesions, represent significant challenges affecting treatment strategies and outcomes. Apexification using mineral trioxide aggregate (MTA) enhances treatment success by establishing a reliable apical barrier. Concurrently, fiber-reinforced composite resin enhances the durability of restorations in teeth exhibiting substantial structural loss.

Case Presentation: A 14-year-old female patient presented with complaints of carious lesions and discoloration on the left mandibular second premolar. Radiographic evaluation revealed advanced caries alongside apical resorption linked to a lesion. Clinical examination identified hypoplastic enamel on tooth #35 and a negative response to vitality testing. In the initial session, root canal extirpation was performed, followed by canal disinfection using sonically activated sodium hypochlorite. Canals were medicated with calcium hydroxide and temporarily restored using glass ionomer cement. After eight weeks, under rubber dam isolation, the temporary restoration and calcium hydroxide dressing were removed. The apical 4 mm of the canal was sealed with MTA, while the remaining canal space was obturated with a bioceramic sealer and gutta-percha. Given the weakened enamel and extensive substance loss, the restoration was reinforced using fiber-reinforced composite resin. Clinical and radiographic follow-ups at 6 and 12 months showed no complications and demonstrated clear signs of radiographic healing.

Result: Bioceramic MTA materials are widely preferred in endodontics due to their excellent biocompatibility, antimicrobial efficacy, and capacity to induce hard tissue formation. This case highlights the effective apexification of an open apex tooth with apical resorption using MTA, combined with a fiber-reinforced composite resin restoration that ensured structural durability and successful clinical outcomes.

Keywords: Fiber-Reinforced Composite Resin, Apexification, MTA

PP – 321 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SOL MAKSİLLER KESİCİ DİŞİN MİNE- DENTİN KIRIĞINDA REATAÇMAN TEKNİĞİ

İlknur Hazar, İzzet Yavuz

Dicle Üniversitesi,Diş Hekimliği Fakültesi,Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı,Diyarbakır,Türkiye

Amaç: Bu olguda, sol üst santral kesici dişe ait kırık parçasının süt içinde saklanarak travmadan yaklaşık 30 dk sonra kliniğe ulaştırılması ve reataçman yöntemiyle restore edilmesi sunulmaktadır. Amaç, travmatik dental yaralanmalarda uygun saklama koşulları ve erken müdahalenin tedaviye etkisini ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: 10 yaşında sistemik hastalığı olmayan erkek hasta,travma sonrası daimi üst kesici dişlerinde kırık şikayetiyle başvurdu.Klinik ve radyografik incelemede, 11 ve 21 numaralı dişlerde non-komplike mine-dentin kırığı saptandı.Mobilite yoktu ve yapılan soğuk testine her iki dişte pozitif yanıt alındı. Her iki dişin kök gelişimi tamamlanmış, başka travmatik bulgu izlenmemiştir. Kırık kron parçası, aile tarafından süt içinde muhafaza edilerek yaklaşık 30 dk içinde kliniğimize ulaştırılmıştı.Lokal anestezi sonrası, kırık kron parçasının uyumu kontrol edildi. Diş ve kırık parça bizote edildi, mine yüzeyleri ortofosforik asitle asitlendi, ardından bonding ajanı uygulandı.Diş ve kırık parçaya kompozit rezin uygulanarak uyum kontrol edildi ve polimerizasyon sağlandı. Kontür düzenlenmesinden sonra polisaj uygulandı. 11 numaralı diş direkt estetik kompozit rezin ile restore edildi.Kontrollerde her iki dişin estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Bu olguda travmatik dental yaralanmalarda kırık kron parçasının uygun şekilde saklanması ve erken müdahalelerin tedavi başarısını arttırdığını görmekteyiz. Reataçman tekniği, doğal diş dokusunun korunmasını sağlayan etkili ve estetik bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Reataçman Tekniği,Dental Travma

PP – 321 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REATTACHMENT TECHNIQUE FOR ENAMEL-DENTINE FRACTURE OF THE LEFT MAXILLARY INCISOR

İlknur Hazar, İzzet Yavuz

Dicle University,Faculty of Dentistry,Department of Pediatric Dentistry,Diyarbakır,Turkey

Aim: In this case, the fractured fragment of the left maxillary central incisor was stored in milk and brought to the clinic approximately 30 minutes after the trauma, and the tooth was restored using the reattachment technique. The aim is to demonstrate the impact of proper storage conditions and early intervention on the treatment outcomes of traumatic dental injuries.

Case Presentation: A 10-year-old male patient with no systemic disease presented with a complaint of fracture in the permanent maxillary incisors following trauma. Clinical and radiographic examination revealed uncomplicated enamel-dentine fractures in teeth #11 and #21. No mobility was observed, and both teeth responded positively to the cold test. Root development was complete in both teeth, and no other traumatic findings were observed. The fractured crown fragment was stored in milk by the family and brought to our clinic within approximately 30 minutes. Following local anesthesia, the fit of the fractured crown fragment was checked. Both the tooth and the fragment were beveled, the enamel surfaces were etched with orthophosphoric acid, and a bonding agent was applied. Composite resin was applied to both the tooth and the fractured fragment, the fit was verified, and polymerization was performed. After contouring was completed, polishing was performed. Tooth #11 was restored using a direct aesthetic composite resin. At follow-up appointments, both teeth were observed to be successful in terms of aesthetics and function.

Result: This case demonstrates that proper storage of the fractured crown fragment and early intervention significantly improve treatment outcomes in traumatic dental injuries. The reattachment technique is an effective and aesthetic treatment option that preserves natural tooth structure.

Keywords: Reattachment Technique,Dental Trauma

PP – 322 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ MAKSİLLER SANTRAL DİŞLERİN DENTAL TRAVMASI SONRASINDA GELİŞEN ENDODONTİK KOMPLİKASYONLARIN YÖNETİMİ

İlknur Hazar, İzzet Yavuz

Dicle Üniversitesi,Diş Hekimliği Fakültesi,Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı,Diyarbakır,Türkiye

Amaç: Bu olguda, travma geçirmiş daimi maksiller santral dişlere uygulanan hatalı tedavi ve yetersiz takibe bağlı gelişen komplikasyonların, biyoseramik materyallerle desteklenen retreatment süreci ve sonuçları sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Sistemik hastalığı olmayan 12 yaşında erkek hasta, maksiller santral dişlerinde mobilite,hassasiyet şikayeti ile başvurdu. Hastanın yaklaşık 2 yıl önce travmaya bağlı dental yaralanma geçirdiği ve aynı gün bir diş hekimine başvurduğu öğrenildi. 11 ve 21 numaralı dişlerde ekstrüzyon hikayesi olduğu,splint uygulamasını takiben 2 hafta içinde her iki dişe endodontik tedavi başlandığı belirlendi. İntraoral muayenede 21 numaralı dişin vestibüler bölgesinde fistül gözlendi. Her iki santral dişte perküsyon hassasiyeti ve belirgin mobilite mevcuttu. Periapikal radyografide 11 ve 21 numaralı dişlerde taşkın gutta-perka dolumu,yetersiz kanal obturasyonu saptandı. Lokal anestezi altında rubber dam izolasyonu sağlanarak,her iki dişe retreatment tedavisi uygulandı. Kanallardaki taşkın dolgu materyalleri ultrasonik aktivasyon eşliğinde %2.5 NaOCl,%17EDTA ve distile su ile yapılan irrigasyonla uzaklaştırıldı. Kanallara 14 gün boyunca kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirildi. İki hafta sonra yapılan kontrolde,fistül yolunda iyileşme ve dişlerde mobilitenin azaldığı saptandı. İrrigasyon sonrası apikal bölgeye spongostan desteği sağlanarak full biodentin dolumu yapıldı.

Sonuç: 15., 45. ve 90. gün kontrollerinde hastanın klinik ve radyografik bulgularında belirgin iyileşme gözlenmiştir. Bu vaka, dental travma sonrası yetersiz takip ve uygun olmayan endodontik tedavilerin geç dönem komplikasyonlara neden olabileceğini, ancak güncel biyomateryaller ve retreatment tedavilerinin bu komplikasyonların etkin yönetiminde başarılı olabileceğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma,Retreatment,Biodentin

PP – 322 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF ENDODONTIC COMPLICATIONS FOLLOWING DENTAL TRAUMA İN PERMANENT MAXILLARY CENTRAL TEETH

İlknur Hazar, İzzet Yavuz

Dicle University,Faculty of Dentistry,Department of Pediatric Dentistry,Diyarbakır,Turkey

Aim: In this case, the retreatment process and outcomes of complications resulting from incorrect treatment and insufficient follow-up of traumatized permanent maxillary central incisors are presented, supported by the use of bioceramic materials.

Case Presentation: A 12-year-old male patient, known to be healthy according to his medical history, applied to our clinic with complaints of mobility and sensitivity in his maxillary central teeth. It was learned that the patient had sustained a dental injury due to trauma approximately two years ago and had visited a dentist on the same day. It was determined that teeth numbered 11 and 21 had a history of extrusion, and that endodontic treatment was initiated for both teeth within two weeks following the application of a splint. In the intraoral examination, fistulization was observed in the vestibular region of tooth number 21. Both central incisors exhibited percussion sensitivity and noticeable mobility. The periapical radiograph revealed overextended gutta-percha fillings and inadequate canal obturation in teeth numbered 11 and 21. Rubber dam isolation was provided under local anaesthesia and reatretmant treatment was applied to both teeth. The overextended filling materials in the canals were removed through irrigation with 2.5% NaOCl , 17% EDTA and distilled water accompanied by ultrasonic activation, Calsıum Hydroxide was placed. At the follow-up appointment two weeks later, healing of the fistula tract and a reduction in tooth mobility were observed. Following irrigation, spongostan support was provided to the apical region and full biodentine filling was performed.

Result: At the 15th, 45th, and 90th-day follow-up appointments, significant improvement was observed in the patient's clinical and radiographic findings. This case demonstrated that insufficient follow-up and inadequate endodontic treatment after dental trauma may lead to late-stage complications; however, the use of contemporary biomaterials and appropriate retreatment techniques can be effective in managing such complications.

Keywords: Dental Trauma, Retreatment, Biodentine

PP – 323 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇAPRAZ KAPANIŞTAKİ MOBİL KESER DİŞİN ORTODONTİK YÖNETİMİ :OLGU SUNUMU

Fatıma Nuran Kıran[1], Banu Salbaş[2], Ayşe Buket Tepebaşı[1], Fatma Saraç[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, 25240, Erzurum, Türkiye
[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı, 25240, Erzurum, Türkiye

Amaç: Bu olguda, anterior çapraz kapanış nedeniyle gelişen travmatik oklüzyon sonucu ağrı ve perküsyon hassasiyeti gösteren alt orta keser dişte, vitalitenin korunduğu ve ortodontik müdahale ile invaziv tedaviye gerek kalmadan iyileşme sağlandığı bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 10 yaşındaki kadın hasta, sağ alt daimi kesici dişi ile ilgili spontan ağrı şikayetiyle pedodonti kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede şiddetli mobilite ve perküsyon hassasiyeti mevcut olup, radyografide periodontal ligament (PDL) aralığında genişleme izlendi. Dişte herhangi bir çürük, travmatik kırık veya fistül saptanmadı. Termal soğuk testi ve elektriksel pulpa testi (EPT) uygulanarak dişin canlı olduğu teyit edildi. Anterior çapraz kapanış tespit edilen hastanın oklüzyon değerlendirmesinde, 11 numaralı dişin 41 numaralı dişe travmatik temas yaptığı görüldü. Hasta ortodonti kliniğine yönlendirildi. Anterior çapraz kapanışta olan dişin sebep olduğu travmatik oklüzyonu çözebilmek için oklüzyonu yükselten ve anteriorda oklüzal açıklık oluşturarak dişi çaprazdan kurtarmayı amaçlayan akrilden protrüzyon vidali bir aparey yapıldı. Üç haftalık takipte, hastanın tüm semptomlarının gerilediği ve PDL aralığının normale döndüğü saptandı.

Sonuç: Travmatik oklüzyon, klinik olarak periapikal lezyon benzeri bulgular oluşturabilir. Bu tür olgularda erken teşhis ve multidisipliner yaklaşım gerekmektedir. Yanlış endikasyonlar ile gereksiz endodontik tedavilerin önüne geçilerek, koruyucu yaklaşımlarla başarılı sonular elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik Oklüzyon, Çapraz Kapanış, Ortodontik Aparey, Vital Diş, Çocuk Hasta

PP – 323 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ORTHODONTIC MANAGEMENT OF MOBILE INCISOR IN CROSSBITE: A CASE REPORT

Fatıma Nuran Kıran[1], Banu Salbaş[2], Ayşe Buket Tepebaşı[1], Fatma Saraç[1]

[1]Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Atatürk University, 25240 Erzurum, Turkey
[2]Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Atatürk University, 25240 Erzurum, Turkey

Aim: This case presents a mandibular central incisor showing pain and percussion sensitivity due to traumatic occlusion from an anterior crossbite, where vitality was preserved and recovery achieved through orthodontic intervention without the need for invasive treatment.

Case Presentation: A 10-year-old female patient presented to the pediatric dentistry clinic with spontaneous pain in the lower right permanent central incisor. Clinical examination revealed severe mobility and percussion sensitivity, and radiographic evaluation showed widening of the periodontal ligament (PDL) space. No caries, traumatic fracture, or fistula was detected. The vitality of the tooth was confirmed by thermal cold and electric pulp testing (EPT). Occlusal examination revealed an anterior crossbite with traumatic contact between tooth 11 and tooth 41. The patient was referred to the orthodontic clinic. To eliminate the traumatic occlusion caused by the crossbite, an acrylic appliance with a protrusion screw was fabricated, aiming to increase occlusal height and create anterior disocclusion to relieve the tooth from the crossbite. At the three-week follow-up, all symptoms had resolved, and the PDL space had returned to normal.

Result: Traumatic occlusion can clinically mimic periapical lesion-like symptoms. Early diagnosis and a multidisciplinary approach are crucial in such cases. Avoiding unnecessary endodontic treatment through accurate diagnosis can lead to successful outcomes with conservative management.

Keywords: Traumatic Occlusion, Crossbite, Orthodontic Appliance, Vital Tooth, Pediatric Patient

PP – 324 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KONJENİTAL DİŞ EKSİKLİĞİ OLAN DOWN SENDROMLU ÇOCUKTA TEDAVİ YAKALAŞIMI: VAKA RAPORU

Tuba Doğan, Enes Bardakçı

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunu amacı; Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 'ne başvuran 15 yaşındaki Down sendromu teşhisi konmuş erkek hastanın şiddetli oligodontisinin pedodonti ve protetik diş tedavisinin multidisipliner yaklaşımı sonucu kalan dişlerin koruma altına almak amacıyla kronlanması ve eksik dişlerin hareketli protezler ile rehabilitasyonunu içerir.

Olgu Sunumu: 15 yaşında Down sendromu teşhisi konmuş erkek hasta, diş eksikliği şikayeti ile Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 'ne başvurmuştur.Yapılan klinik ve radyolojik incelemeler sonucu hastanın sadece; üst çenesinde 16 ve 26 alt çenesinde ise 36, 34, 73, 46 ve 83 nolu dişlerin varlığı tespit edilmiştir.Pedodonti ve protetik diş tedavisi uzmanlarının ortak yaklaşımı sonucu var olan dişlerinin metal destekli porselenler ile kaplanmasının ardından hareketli bölümlü bir protez yapılması planlandı.•İlk seansta hastanın dikey boyut tespiti sonrası var olan dişlerinin preperasyonu yapıldı.•Sonraki seanslarda; C tipi silikon ile ölçü alındı.•Metal destekli porselen kronlar daimi olarak simante edildi•Hastanın hareketli protezi için kişisel kaşık yapıldı, kaşık kenarları stenç mumu kaplanarak protez kenar şekillenmesi sağlandı ve polieter ölçü maddesi ile hareketli protez için ölçü alındı.•Metal iskelet alt yapı provası yapıldı ve mum şablonlar hazırlanarak kapanış tespiti yapıldı.•Dişli provanın ardından muflalama yapıldı ve protez hastaya teslim edildi. İki gün sonra kontrole çağrılarak doku iritasyonuna sebep olan protez kenarları yeniden düzenlendi.

Sonuç: Çocuk hastalara uygulanacak olan konjenital diş eksikliği tedavilerinde diş hekimliğinin pedodonti, protez ortodonti ve çene cerrahi bölümlerinin ortak görüşünü içeren multidisipliner bir tedavi yaklaşımı içerisinde olunmalıdır. Çocuk hastalara uygulanacak olan bu tedaviler daimi dental tedavi yapılana kadar çenelerin büyüme ve gelişimine aynı zamanda dişlerin hareketine izin verecek şekilde planlanmalıdır. Çocuk hastalar tedavi süresince altı aylık aralıklarla takip edilmeli ve oral hijyen konusunda motive edilmelidir

Anahtar Kelimeler: Down Sendromu, Çocuk Protezleri,Oligodonti

PP – 324 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT APPROACH IN A CHILD WITH DOWN SYNDROME AND CONGENITAL TOOTH AGENESIS: A CASE REPORT

Tuba Doğan, Enes Bardakçı

Harran University Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the multidisciplinary treatment approach for a 15-year-old male patient diagnosed with Down syndrome who applied to Harran University Faculty of Dentistry with severe oligodontia. The treatment plan involved the protection of the remaining teeth with metal-ceramic crowns and the rehabilitation of missing teeth using removable partial dentures.

Case Presentation: A 15-year-old male patient diagnosed with Down syndrome presented to our clinic with a complaint of missing teeth. Clinical and radiographic examinations revealed the presence of only the following teeth: 16 and 26 in the maxilla, and 36, 34, 73, 46, and 83 in the mandible.Based on a collaborative decision between pediatric dentistry and prosthodontics specialists, it was planned to restore the existing teeth with metal-ceramic crowns and a removable partial denture for the missing teeth.The treatment process proceeded as follows:•In the first session, the patient's vertical dimension was determined, and tooth preparation of the remaining teeth was performed.•In subsequent sessions, impressions were taken using C-type silicone.•Metal-ceramic crowns were and permanently cemented.•A custom tray was prepared for the removable prosthesis. The tray borders were shaped with modeling wax to define the peripheral seal, and impressions were taken using polyether impression material.•A metal framework try-in was performed, followed by bite registration using wax rims.•After the denture try-in, flasking and processing were completed, and the prosthesis was delivered to the patient.

Result: In the treatment of congenital tooth agenesis in pediatric patients, a multidisciplinary approach involving pediatric dentistry, prosthodontics, orthodontics, and oral surgery is essential. These treatments should be planned in a way that supports jaw growth and allows for tooth movement until permanent dental treatments can be carried out. Pediatric patients should be monitored at six-month intervals during the treatment process and motivated to maintain good oral hygiene.

Keywords: : Down Syndrome, Pediatric Prosthetics, Oligodontia

PP – 325 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KARIŞIK DİŞLENME DÖNEMİNDEKİ ÖN ÇAPRAZ KAPANIŞIN HAREKETLİ APAREYLERLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Esma Ketboğa, Handan Vural

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, 9 yaşındaki ön çapraz kapanışı olan hastanın çapraz kapanışının hareketli apareylerle yapılan tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na sistemik olarak sağlıklı 9 yaşındaki erkek hasta, ön bölgedeki dişsel çapraşıklık şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede, üst sağ santral dişin palatinal konumlanmasına bağlı ön çapraz kapanış ve maksillada kaninler arası yer darlığı saptandı. Klinik ve radyografik değerlendirmeler doğrultusunda çapraz kapanışın düzeltilmesi amacıyla hareketli aparey planlandı. Aparey, labiolingual spring, palatinal bölgeye yerleştirilen fan-type slow ekspansiyon vidası ve posterior bölgedeki oklüzal temasları kesen ısırma bloklarını içerecek şekilde hazırlandı. Hasta iki haftada bir düzenli kontrollerle takip edildi. Bir aylık aktif tedavi sonunda ön çapraz kapanışın düzeldiği gözlemlendi. Aktif tedaviyi takiben pekiştirme tedavisi uygulandı ve 9. ay kontrolü yapıldı.

Sonuç: Çocuk diş hekimleri ve klinisyenler, hastanın iş birliğiyle birlikte erken tanının sağlanması durumunda, basit kapanış bozukluklarının tedavisinde hareketli apareyleri etkili bir şekilde kullanabilmektedirler. Hareketli ortodontik apareyler, özellikle ön çapraz kapanış tedavisinde düzenli kullanım sağlandığında, kolay uygulanabilir ve hızlı sonuç alınabilen bir tedavi seçeneği sunar. Bu tür kapanış bozukluklarının erken dönemde tedavi edilmesi, ileri yaşlarda ortaya çıkabilecek daha karmaşık ve uzun süreli ortodontik müdahalelere olan ihtiyacı azaltabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çapraz Kapanış, Karışık Dişlenme, Hareketli Aparey, Maloklüzyon, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 325 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF ANTERIOR CROSSBITE DURING THE MIXED DENTITION PERIOD WITH REMOVABLE APPLIANCES: A CASE REPORT

Esma Ketboğa, Handan Vural

İnönü University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya, Turkey

Aim: The aim of this case report is to present the treatment of anterior crossbite in a 9-year-old patient using removable orthodontic appliances.

Case Presentation: A 9-year-old systemically healthy male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry at İnönü University Faculty of Dentistry with a complaint of anterior dental crowding. Intraoral examination revealed an anterior crossbite caused by palatal positioning of the upper right central incisor and arch length deficiency between the canines in the maxilla. Based on clinical and radiographic assessments, a removable appliance was planned to correct the crossbite. The appliance was designed to include a labiolingual spring, a fan-type expansion screw placed in the palatal area, and bite blocks in the posterior region to eliminate occlusal contact. The patient was monitored with regular biweekly follow-ups. After one month of active treatment, correction of the anterior crossbite was observed. Retention therapy was initiated following the active phase, and the patient was re-evaluated at the 9-month follow-up.

Result: Pediatric dentists and clinicians can effectively utilize removable appliances in the treatment of simple malocclusions when early diagnosis is achieved and patient cooperation is ensured. Removable orthodontic appliances, particularly when used regularly for the treatment of anterior crossbite, provide a simple and time-efficient treatment option. Early intervention of such malocclusions may reduce the need for more complex and prolonged orthodontic treatments later in life.

Keywords: Anterior Crossbite, Mixed Dentition, Removable Appliance, Malocclusion, Pediatric Dentistry

PP – 326 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMA SONRASI İNTRÜZE DAİMİ DİŞTE SPONTAN REERÜPSİYON: VAKA RAPORU

Ayşe Kuyanay, İsmet Rezani Toptancı

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Diş intrüzyonu, dişin alveol kemiği içine yer değiştirdiği ciddi bir dental travma tipidir. Daimi dişlerde intrüzyon, periodontal ligament, pulpa ve alveol kemiğinde kalıcı hasarlara yol açabilir. Tedavi yaklaşımı; hastanın yaşı, dişin kök gelişim durumu ve intrüzyonun derecesine göre değişkenlik gösterir.

Olgu Sunumu: Kliniğimize travmatik dental yaralanma şikayetiyle başvuran 8 yaşındaki kız hastanın yaralanmasının üzerinden 1 gün geçtiği öğrenildi.Tıbbi yönden sağlıklı olan hastanın yapılan klinik muayenesinde 11 numaralı dişin intrüze olduğu ve komplike olmayan kron kırığının mevcut olduğu tespit edildi.Hastanın yaşı ve apeks açıklığının boyutu değerlendirildiğinde dişin spontan reerüpsiyon için takibine karar verildi.4 hafta sonra kliniğe gelen hastanın dişinin reerüpte olduğu görüldü.Klinik ve radyografik semptomu bulunmayan hastanın 11 numaralı dişi kompozit rezinle restore edildi.Hastanın 6.ve 12.ay kontrolünde dişin vital olduğu tespit edilmiş olup radyografik ve klinik bir semptom görülmemiştir.Hastanın klinik takiplerine devam edilmektedir.

Sonuç: Apeksi açık daimi dişlerde intrüzyon sonrası spontan reerüpsiyon, özellikle genç hastalarda uygun klinik koşullar sağlandığında başarılı bir iyileşme süreci sağlayabilir. Bu olguda, 11 numaralı dişin herhangi bir ortodontik ya da cerrahi müdahale olmaksızın sürmesi ve pulpal vitalitesini koruması, minimal invaziv yaklaşımın etkinliğini desteklemektedir. Spontan reerüpsiyon sürecinde düzenli klinik ve radyografik takipler, pulpa sağlığının ve çevre dokuların durumu açısından kritik öneme sahiptir. Bu tür vakalar, genç bireylerde konservatif yaklaşımın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İntrüzyon,Spontan Reerüpsiyon,Travmatik Dental Yaralanma

PP – 326 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

SPONTANEOUS REERUPTION OF POST-TRAUMATIC INTRUDED PERMANENT TOOTH: A CASE REPORT

Ayşe Kuyanay, İsmet Rezani Toptancı

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Dental intrusion is a serious type of dental trauma in which the tooth is located into the alveolar bone. Intrusion in permanent teeth can cause permanent damage to the periodontal ligament, pulp and alveolar bone. Treatment approach varies according to the age of the patient, the root development status of the tooth and the degree of intrusion.

Case Presentation: It was learned that 1 day has passed since the injury of the 8-year-old girl who applied to our clinic with the complaint of traumatic dental injury. In the clinical examination of the patient who was medically healthy, it was determined that the tooth number 11 was intrused and that there was an uncomplicated crown fracture was present. When the size of the patient's age and aplex opening were evaluated, it was decided to follow up the tooth for spontaneous reeruption. It was seen that the patient's tooth who came to the clinic 4 weeks later was reerupted. The tooth number 11 of the patient, who did not have clinical and radiographic symptoms, was restored with composite resin. It was determined that the tooth was vital under the 6th and 12th month control of the patient and no radiographic and clinical symptoms were seen. The clinical follow-up of the patient is continued

Result: Spontaneous reeruption after intrusion of permanent teeth with open apex can provide a successful healing process, especially in young patients, when appropriate clinical conditions are provided.In this case, the eruption of tooth number 11 without any orthodontic or surgical intervention and the preservation of pulpal vitality support the effectiveness of the minimally invasive approach.Regular clinical and radiographic follow-up during the spontaneous reeruption process is critical to the status of pulp health and surrounding tissues.Such cases highlight the importance of a conservative approach in young individuals

Keywords: Intrusion, Spontaneous Reeruption, Traumatic Dental Injury

PP – 327 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SÜT DİŞİ KAYNAKLI ODONTOJENİK KİSTİN MARSUPİALİZASYON İLE YÖNETİMİ

Şevval Yaşar, Necmi Cemre Öksüz, Emine Kaya

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Odontojenik kistler, çene kemiklerinde en sık karşılaşılan kistik lezyonlardır ve genellikle diş gelişiminden köken alan epitel artıklarıyla ilişkili olarak gelişmektedirler. Çocukluk çağında, özellikle enfekte süt dişlerine bağlı olarak ortaya çıkan bu lezyonlar zamanla genişleyerek çevre anatomik yapıları, alttaki daimi diş germinin sürme yolunu, pozisyonunu ve gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu gibi durumlarda marsupializasyon, kistik kavitenin ağız mukozasına açılarak boşaltılması esasına dayanan ve kist basıncını azaltarak çevre dokuların korunmasını hedefleyen konservatif bir cerrahi yöntem olarak tercih edilmektedir. Bu olgu sunumu, süt dişi enfeksiyonuna bağlı olarak gelişen odontojenik kist nedeniyle sürme yönü bozulan bir daimi dişin, marsupializasyon tedavisiyle yeniden ideal sürme pozisyonuna yönlendirilmesini ortaya koymaktadır.

Olgu Sunumu: 9 yaşındaki kız hasta, kliniğimize rutin kontrol amacıyla başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede, alt sol süt ikinci molar dişi (#75) ile ilişkili, radiküler orijinli odontojenik kist ile uyumlu lezyon gözlendi. Lezyonun, ilgili bölgedeki daimi premolar dişin (#35) sürme yönünü etkilediği tespit edildi. Tedavi planı kapsamında 75 numaralı süt dişi çekildi ve kistik kaviteye dren yerleştirilerek marsupializasyon işlemi uygulandı. Hastanın 1, 3, 6 ve 12. ay takip seanslarında alınan panoramik röntgenlerinde 35 numaralı dişin sürme yolunun düzeldiği ve ideal pozisyonunda erüpsiyonu gözlendi.

Sonuç: Odontojenik kistler, çocuk hastalarda daimi diş gelişimini ve sürmesini olumsuz yönde etkileyebilir. Marsupializasyon, minimal invaziv bir yöntem olarak bu tür lezyonların yönetiminde etkili bir tedavi seçeneğidir. Bu olgu, süt dişi enfeksiyonuna bağlı kistlerin erken tanı ve tedavi ile kontrol altına alınabildiğini ve daimi dişin çiğneme, konuşma ve estetik işlevlerini sağlıklı biçimde sürdürebildiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Daimi Diş Sürmesi, Marsupializasyon, Odontojenik Kist, Süt Dişi

PP – 327 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF A PRIMARY TOOTH-ORIGINATED ODONTOGENIC CYST WITH MARSUPIALIZATION

Şevval Yaşar, Necmi Cemre Öksüz, Emine Kaya

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dental Medicine, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul, Turkey

Aim: Odontogenic cysts are the most prevalent cystic lesions of the jaws, typically originate from epithelial remnants of tooth development. In children, these lesions frequently develop secondary to infections associated with primary teeth and may progressively enlarge, potentially compromising adjacent anatomical structures and disrupting the eruption pathway, angulation, and developmental integrity of the underlying permanent successor. Marsupialization is a conservative surgical intervention that involves creating a surgical window between the cystic cavity and the oral cavity, thereby facilitating decompression and promoting preservation of adjacent tissues. This case report highlights the successful redirection and eruption of a permanent tooth, whose eruption trajectory had been altered due to an inflammatory odontogenic cyst of primary origin, following marsupialization.

Case Presentation: A 9 year old female patient presented to our clinic for routine dental examination. Clinical and radiographic evaluation revealed a radicular odontogenic cyst associated with the lower left second primary molar (#75). The lesion was found to be affecting the eruption path of the underlying permanent premolar (#35). As part of the treatment plan, the primary molar was extracted and a drain was placed in the cystic cavity to perform marsupialization. Panoramic radiographs obtained at 1, 3, 6, and 12 months of follow-up showed that tooth #35 had resumed its eruption along an ideal path and reached a anatomic position.

Result: Odontogenic cysts can adversely affect the development and eruption of permanent teeth in pediatric patients. Marsupialization is an effective treatment option for the management of such lesions, offering a minimally invasive approach. This case demonstrates that cysts associated with primary tooth infections can be successfully controlled through early diagnosis and appropriate treatment, allowing the permanent tooth to maintain its masticatory, phonetic, and aesthetic functions in a healthy manner.

Keywords: Marsupialization, Odontogenic Cyst, Permanent Tooth Eruption, Primary Tooth

PP – 328 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PEDODONTİDE PREMOLAR DİŞE FİBER DESTEKLİ STRİP KRON UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

Alaaddin Özkan, Ezgi Gürlük, Tuğçe Nur Şahin, Asu Çakır

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Aşırı kron harabiyeti çürük, travma gibi nedenlerle yetişkinlerin yanı sıra çocuklarda da gelişebilmektedir. Bu olgu sunumunda, çürük nedeniyle aşırı kron harabiyetine sahip 24 numaralı dişe uygulanan endodontik tedavinin ardından fiber destekli strip kron uygulanması ve takibi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 11 yaşında, sağlıklı kız çocuk hasta 24 numaralı dişinde gece ağrısı şikâyeti ile pedodonti kliniğine başvurdu. Klinik ve radyografik muayene sonucu derin çürük ve aşırı kron harabiyeti gözlendi. Kök kanalları mekanik preparasyon ve irrigasyonun ardından guta perka ve rezin içerikli kanal patı ile dolduruldu. Ardından kronu yükseltmek amacıyla tabakalama tekniği ile kompozit eklenirken kompozit tabakalarının arasına boyutu ayarlanarak polietilen fiber (Ribbond, Seattle, Amerika) yerleştirildi. Strip kron uygulanması ile krona son şekli verildi. 3 ve 6 aylık takip sonrasında dişin asemptomatik ve fonksiyonda olduğu görüldü.

Sonuç: Olgu sunumuzda hastaya uygulanmış olan fiber destekli strip kuron restorasyonun, klinik ve radyografik takibinde dişin sağlıklı bir şekilde fonksiyonunu sürdürdüğü gözlemlenmiş ve bunun sonucu olarak da çocuk hastalarda fiber destekli strip kuron restorasyonların uygulanabilirliği düşünülmüştür. Bununla birlikte ilerleyen zamanlarda uzun süre takip edilen, fazla sayıda vakanın, estetik ve fonksiyonel restorasyonlara alternatif sağlayabileceğine inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aşırı Kron Harabiyeti, Kanal Tedavisi, Polietilen Fiber, Strip Kron, Çocuk Hasta

PP – 328 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

FIBER-ASSISTED STRIP CROWN ON PREMOLAR TOOTH IN PEDODONTİCS: CASE REPORT

Alaaddin Özkan, Ezgi Gürlük, Tuğçe Nur Şahin, Asu Çakır

Karamanoğlu Mehmetbey University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, Department of Peadiatric Dentistry

Aim: Excessive tooth substance loss can develop in children as well as adults due to caries and trauma. In this case report, the application and follow-up examination of fiber-supported strip crowns after endodontic treatment applied to tooth 24 with Excessive tooth substance loss due to caries is presented.

Case Presentation: An 11-year-old healthy female patient was admitted to the Pedodontics clinic with the complaint of night pain in tooth number 24. Clinical and radiographic examination revealed deep bruise and excessive crown destruction. After mechanical preparation and irrigation, the root canals were filled with guta-percha and resin-containing canal paste. Then, to raise the crown, polyethylene fiber (Ribbond, Seattle, USA) was placed between the composite layers by adjusting the size while adding the composite with the layering technique. With the application of strip crowns, the crown was given its final shape. The tooth was asymptomatic and functioning after 3 and 6 months of follow-up examination.

Result: In our case report, it was observed that the fiber-supported strip crown restoration applied to the patient maintained the healthy function of the tooth in clinical and radiographic follow-up examination, and as a result, the applicability of fiber-supported strip crown restorations in pediatric patients was considered. However, it is believed that a large number of cases that are followed for a long time in the future may provide an alternative to aesthetic and functional restorations.

Keywords: Excessive Tooth Substance Loss, Root Canal Treatment, Polyethylene Fiber, Strip Crown, Paediatric Patient

PP – 329 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTADA İNTRAKORONAL BEYAZLATMA TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Ezgi Gürlük, Tuğçe Nur Şahin, Asu Çakır

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Travma veya endodontik tedavi sonrası dişlerde renk değişiklikleri sıkça görülmekte ve estetik sorunlara yol açmaktadır. Erken yaşlardaki estetik kaygılar, özellikle fiziksel ve psikolojik gelişimin yoğun olduğu dönemlerde çocukların ruh sağlığı üzerinde önemli etkiler oluşturabilir. Bu durumun tedavisinde kompozit/porselen veneerler, kuronlar veya beyazlatma gibi çeşitli tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. İntrakoronal beyazlatma tedavisi, diğer tedavi yöntemlerine göre daha konservatif, daha az maliyetli ve daha kolay uygulanabilen bir tedavi yöntemidir.

Olgu Sunumu: 14 yaşındaki kız hasta 21 numaralı dişindeki renklenmeden ciddi derecede şikayetçi olduğunu belirterek kurumumuza başvurdu. Alınan anamnez sonucunda; bir yıl önce dişine kanal tedavisi yaptırdığı ve bir süre sonra dişinin renginde grileşme olduğu öğrenildi. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda dişte ağrı, hassasiyet ve herhangi bir periapikal/periodontal lezyon tespit edilmedi. Rubberdam izolasyonu altında giriş kavitesi açılarak renklenen diş dokusu ve pulpa odasındaki artık guta perka, mine-sement sınırının 3 mm apikaline kadar temizlendi. Üzeri yaklaşık 2 mm kalınlığında cam iyonomer simanla örtülendi. Simanın üzerine beyazlatma ajanı (%16 karbamid peroksit) yerleştirildi ve üzerine pamuk pelet konularak dişe cam iyonomer içerikli geçici restorasyon yapıldı. Hasta bir hafta sonra kontrole çağırıldı. Kontrol seansında dişin renginde yeterli iyileşme gözlendiği için beyazlatma ajanı serum fizyolojik ile yıkanarak uzaklaştırıldı. Dişin daimî restorasyonu kompozit kullanılarak aynı seansta tamamlandı. Hastanın 3., 6.,12. ayın sonunda kontrolleri yapıldı.

Sonuç: Estetik bir gülüş sadece yetişkin hastalar için değil, pediatrik hasta grubu için de önemli olabilmektedir. Beyazlatma işlemi sayesinde hastalar kısa sürede estetik bir görünüme kavuşabilmektedir. Bu nedenle intrakoronal diş beyazlatma, yalnızca estetik bir düzeltme değil, psikososyal iyilik halini destekleyen bir tedavi yaklaşımı olarak da değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İnternal Renklenme, Beyazlatma, Karbamid Peroksit.

PP – 329 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

INTRACORONAL BLEACHING TREATMENT IN A PEDIATRIC PATIENT: CASE REPORT

Ezgi Gürlük, Tuğçe Nur Şahin, Asu Çakır

Department of Pediatric Dentistry, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, Karamanoğlu Mehmetbey University

Aim: Tooth discoloration following trauma or endodontic treatment is commonly observed and may lead to esthetic concerns. At an early age, esthetic dissatisfaction—especially during periods of rapid physical and psychological development—can have significant effects on children's mental health. Treatment options include composite/porcelain veneers, crowns, or tooth bleaching. Among these, intracoronal bleaching is a more conservative, cost-effective, and easily applicable method compared to other restorative options.

Case Presentation: A 14-year-old female patient presented to our clinic with chief complaint of severe discoloration in tooth #21. Medical history revealed that the patient had undergone root canal treatment one year prior and noticed progressive greying of the tooth afterward. Clinical and radiographic examinations revealed no signs of pain, sensitivity, or any periapical/periodontal pathology. Under rubber dam isolation, an access cavity was prepared, and the discolored dentin along with residual gutta-percha in the pulp chamber was removed up to 3 mm apical to the cementoenamel junction. A 2 mm thick layer of glass ionomer cement was placed to seal the canal. A bleaching agent (16% carbamide peroxide) was then applied over the barrier and covered with a cotton pellet. The cavity was sealed temporarily using a glass ionomer-based restorative material. The patient was recalled after one week. Upon clinical evaluation, a satisfactory improvement in tooth color was observed, and the bleaching agent was removed with sterile saline. Permanent restoration was completed in the same session using composite resin. Follow-up examinations were conducted at 3, 6, 12 months.

Result: An esthetic smile is important not only for adult patients but also for pediatric populations. Bleaching treatments can quickly restore aesthetically pleasing appearance. Therefore, intracoronal bleaching should be considered not only as a cosmetic intervention but also as a treatment that contributes positively to the patient's psychosocial well-being.

Keywords: Internal Discoloration, Bleaching, Carbamide Peroxide.

PP – 330 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

FARKLI RESTORASYONLARIN ENDODONTİK TEDAVİ BAŞARISINA ETKİSİ: İKİ OLGU SUNUMU

Sarvenaz Nourbakhsh, Hazar Baha Karadeniz, Sera Şimşek Derelioğlu

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti

Amaç: Bu vaka raporlarının amacı aşırı madde kaybı olan alt daimi 1.molar dişlere uygulanan konvansiyonel kök kanal tedavilerinin farklı restorasyonlarla bir yıllık takiplerinin değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: Vaka 1: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 10 yaşındaki erkek hasta 36 numaralı dişinden kaynaklı gece ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenesinde perküsyonda şiddetli ağrı hisseden hastada herhangi bir fistül ya da apse formasyonu görülmemiştir. Radyografik muayenesinde lamina dura takip edilememiştir ayrıca mezial kökte periapikal indeks skoru 3 olarak belirlenmiştir. Aynı gün ilgili dişin tedavisine başlanmıştır. Lokal anestezi sonrası rubber dam altında ilgili dişin çürüğü temizlenirken pulpa perforasyonu meydana gelmiştir. Giriş kavitesi açıldıktan sonra tüm kanalların devital olduğu tespit edilmiştir. İki seansta bitirilen kanal tedavisi sonunda ilgili dişin final restorasyonu arka grup bulk-fill kompozit rezin ile bitirilmiştir. 1 yıl sonra kontrole çağrılan hastanın radyografik muayenesinde patoloji saptanmamıştır ancak klinik muayenesinde kompozit restorasyonda renklenme görülmüştür. Vaka 2: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 11 yaşındaki kız hasta 36 numaralı dişinden kaynaklı gece ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenesinde perküsyon hassasiyeti olan hastanın radyografik muayenesinde periodontal ligamentte aralanma görülmüştür ve her iki kökün de periapikal indeks skoru 2 olarak belirlenmiştir. Aynı gün ilgili dişe lokal anestezi altında rubber dam uygulaması sonrasında çürük temizlenmiştir. Çürükle perfore olan pulpa sebebiyle giriş kavitesi açılan dişin tüm kanallarının devital olduğu gözlenmiştir. İki seansta bitirilen kanal tedavisi sonunda final restorasyon paslanmaz çelik kuron (PÇK) kaplama ile bitirilmiştir. 1 yıl sonra kontrole çağrılan hastanın radyografik muayenesinde patoloji saptanmamıştır ancak klinik muayenesinde PÇK'nın çevresinde periodontal cep geliştiği gözlemlenmiştir.

Sonuç: Literatürde bildirilen aşırı madde kaybı olan dişlere yapılan kök kanal tedavilerinin başarısı yaptığımız tedavilerin başarısıyla paralellik göstermektedir. Ancak iki restorasyon da ağız hijyenindeki yetersizlik sebebiyle zaman içerisinde çeşitli olumsuz özellikler göstermiştir. Dolayısıyla oral hijyenin seviyesi restorasyonun uzun dönemde prognozunu etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Kök Kanal Tedavisi, Paslanmaz Çelik Kron, Kompozit Rezin Restorasyonu, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 330 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EFFECT OF DIFFERENT RESTORATIONS ON ENDODONTIC SUCCESS: TWO CASES

Sarvenaz Nourbakhsh, Hazar Baha Karadeniz, Sera Şimşek Derelioğlu

Ataturk University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Denistry

Aim: The aim of these case reports is to evaluate the one-year follow-up of conventional root canal treatments applied to lower permanent first molars with excessive material loss using different restorations.

Case Presentation: Case 1: A 10-year-old male patient with no systemic disorders presented with nocturnal pain from tooth #36. Clinical examination showed percussion sensitivity without fistula or abscess. Radiographically, the lamina dura was lost and the mesial root had a periapical index (PAI) score of 3. Treatment was initiated the same day. Under local anesthesia and rubber dam isolation, pulp exposure occurred during caries removal. Upon access cavity opening, all canals were necrotic. Root canal treatment (RCT) was completed in two sessions and the tooth was restored with a posterior bulk-fill composite. At the one-year follow-up, no radiographic pathology was detected, but the composite showed discoloration.Case 2: An 11-year-old female patient without systemic issues presented with nocturnal pain in tooth #36. Clinical examination revealed percussion sensitivity; radiographic evaluation showed periodontal ligament widening with a PAI score of 2. After local anesthesia and rubber dam application, caries removal revealed pulp perforation. The tooth was devitalized, and RCT was completed in two sessions. Final restoration was done with a stainless steel crown (SSC). At the one-year follow-up, no radiographic pathology was observed; however, a periodontal pocket was noted around the SSC.

Result: The success of root canal treatments performed on teeth with excessive material loss, as reported in the literature. However, both restorations exhibited various adverse effects over time due to poor oral hygiene. Therefore, the level of oral hygiene may affect the long-term prognosis of the restoration.

Keywords: Root Canal Treatment, Stainless Steel Crown, Composite Resin Restoration, Pediatric Dentistry

PP – 331 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

İNCONTİNENTİA PİGMENTİ OLGUSUNDA DENTAL TEDAVİ YÖNETİMİ: BİR VAKA RAPORU

Menekşe Alim[1], Sena Karakaya[2]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Pedodonti Uzmanı Serbest Diş Hekimi, Ankara, Türkiye

Amaç: Nadir görülen genetik bir hastalık olan İncontinentia Pigmenti (Bloch-Sulzberger Sendromu) tanısı almış bir pediatrik hastada gözlemlenen dermatolojik bulguların yanı sıra süt ve daimi dişlerdeki anomalileri ortaya koymak; hastalığın dental bulgularla ilişkisini vurgulamak ve hastalarda erken dönemde uygulanacak koruyucu ve tedavi edici diş hekimliği yaklaşımlarının önemine dikkat çekmektir.

Olgu Sunumu: 6 yaşında kız hasta diş eksikliği ve takipli hastalığı nedeniyle dış merkezden Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği kliniğine yönlendirildi. Anamnezde, doğum sonrası ciltte pembe kabarık lezyonlar izlendiği ve yapılan tetkikler sonucunda İncontinentia Pigmenti tanısı aldığı öğrenildi. Hastada sistemik tutulum saptanmadı. Doğum sonrası döneme ait fotoğraflarda ekstremitelerde lineer yerleşimli eritem, veziküller, hiperpigmente alanlar ve hiperkeratoz görülmekteydi; bu lezyonların hasta 6 aylıkken tamamen kaybolduğu öğrenildi. Ekstraoral muayenede herhangi bir anomali saptanmadı. Ağız içi ve panoramik incelemede, süt ve daimi dişlerde eksiklikler (52, 54, 62, 84 ve 12, 14, 16, 22, 44, 45) ile 64, 65, 74 ve 75 no'lu süt dişlerinde arayüz çürükleri tespit edildi. 64, 65 ve 74 no'lu dişler kompomer ile restore edildi; 75 no'lu diş çekilerek sabit yer tutucu uygulandı. Hastanın 6,12,18, 24. Ve 36. Aylarda klinik kontrolü yapıldı. 12 ve 24 ve 36. aylarda alınan panoramik radyograflarında var olan daimi dişlerin sağlıklı bir şekilde sürdüğü görüldü.

Sonuç: İncontinentia Pigmenti, dermatolojik bulgularla birlikte sıklıkla dental anomalilerle de seyreden nadir bir genetik hastalıktır. Erken tanı ve multidisipliner takip, bu hastalarda ortaya çıkabilecek diş eksiklikleri ve çürüklerin yönetimi açısından büyük önem taşır. Bu nedenle, dermatologlar, çocuk doktorları, nörologlar, genetik uzmanları ve diş hekimleri arasındaki uzun vadeli ve yakın iş birliği önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İncontinentia Pigmenti, Dental Anomaliler, Genetik Hastalıklar, Bloch-Sulzberger Sendromu

PP – 331 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DENTAL TREATMENT MANAGEMENT IN A CASE OF INCONTINENTIA PIGMENTI: A CASE REPORT

Menekşe Alim[1], Sena Karakaya[2]

[1]Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Ankara, Türkiye
[2]Pediatric Dentist (Specialist), Independent Practitioner, Ankara, Türkiye

Aim: To reveal the anomalies observed in primary and permanent dentition alongside dermatological findings in a pediatric patient diagnosed with Incontinentia Pigmenti (Bloch-Sulzberger Syndrome), a rare genetic disease, and to emphasize the importance of early preventive and therapeutic dental approaches in managing such cases.

Case Presentation: A 6-year-old female patient was referred to Gazi University, Faculty of Dentistry, Pediatric Dentistry clinic because of missing teeth and follow-up disease. Medical history revealed postnatal pink, raised skin lesions, and a diagnosis of Incontinentia Pigmenti was made. No systemic involvement was detected. Postnatal photographs showed linear erythema, vesicles, hyperpigmented areas and hyperkeratosis in the extremities; these lesions disappeared completely when the patient was 6 months old. Extraoral examination did not reveal any anomaly. Intraoral and panoramic examinations revealed missing primary and permanent teeth (52, 54, 62, 84 and 12, 14, 16, 22, 44, 45) and interproximal caries in primary teeth 64, 65, 74 and 75. Teeth 64, 65 and 74 were restored with compomer; tooth 75 was extracted and a fixed space maintainer was applied. The patient was clinically checked at 6, 12, 18, 24 and 36 months. Panoramic radiographs taken at 12 and 24 and 36 months showed that the existing permanent teeth were healthy.

Result: Incontinentia Pigmenti is a rare genetic disorder that frequently presents with dental anomalies along with dermatologic findings. Early diagnosis and multidisciplinary follow-up are of great importance for the management of dental deficiencies and caries that may occur in these patients. Therefore, long-term and close collaboration between dermatologists, pediatricians, neurologists, geneticists and dentists is gaining importance.

Keywords: Incontinentia Pigmenti, Dental Anomalies, Genetic Disorders, Bloch-Sulzberger Syndrome

PP – 332 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DENTAL TRAVMA SONRASI REJENERATİF YAKLAŞIMLA AÇIK APEKSLİ DİŞİN YÖNETİMİ

Gizem Tıraşçı, Sacide Duman

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, dental travma sonrası gelişen ekstraoral şişlik ile başvuran açık apeksli daimi dişin rejeneratif endodontik yaklaşımla tedavisi ve bir yıllık klinik-radyografik takibi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Sekiz yaşındaki erkek hasta, üst çene anterior bölgede ekstraoral şişlik şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda şişliğin, üst sağ daimi orta kesici dişe (11) ait olduğu saptanmıştır. Alınan anamnezde, hastanın yaklaşık bir yıl önce üst sağ ve sol daimi orta kesici dişlerine (11-21) travma aldığı ve bu dişlerdeki mine-dentin kırıklarının tedavi edilmediği öğrenilmiştir. Yapılan soğuk testi sonucunda, üst sağ orta daimi kesici diş devital, üst sol orta daimi kesici diş vital olarak değerlendirilmiştir. Her iki dişin apeksinin açık olduğu görülmüştür. Üst sağ orta daimi kesici dişe rejeneratif endodontik tedavi uygulanması planlanmıştır. İlk seansta kanala girildiğinde püy akışı izlenmiş; irrigasyon ve kurutma işlemlerinin ardından kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. Üst sol orta kesici geçici olarak cam iyonomer simanla restore edilmiş ve sistemik antibiyotik reçete edilmiştir. İki hafta sonra rejeneratif tedavi tamamlanmış, her iki diş kompozit rezin ile kalıcı olarak restore edilmiştir. 1., 3., 6. ay ve 1. yıl kontrollerinde klinik ve radyografik olarak patolojik bulguya rastlanmamıştır. Birinci yıl radyografisinde kök uzaması, dentin duvarlarında kalınlaşma ve apikal kapanma izlenmiştir. Ayrıca 6. ay kontrolünden itibaren, üst sağ orta daimi kesici dişin servikal bölgesinde MTA'ya bağlı renk değişikliği gözlenmiştir. Estetik sorun, maskeleme uygulamalarıyla kontrol altında tutulmaya çalışılmaktadır. Hastanın takiplerine devam edilmektedir.

Sonuç: Dental travma sonrası enfekte, açık apeksli daimi dişlerde rejeneratif endodontik tedavi, kök gelişiminin devamını sağlayarak başarılı klinik sonuçlar verebilmektedir. Bir yıllık takip, tedavi protokolünün etkinliğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Travma, Rejeneratif Endodonti, İmmatür Daimi Diş, Ekstraoral Şişlik

PP – 332 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF AN IMMATURE PERMANENT TOOTH WITH A REGENERATIVE APPROACH FOLLOWING DENTAL TRAUMA

Gizem Tıraşçı, Sacide Duman

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University

Aim: This case report presents the regenerative endodontic treatment and one-year clinical and radiographic follow-up of an immature permanent tooth associated with extraoral swelling resulting from dental trauma.

Case Presentation: An eight-year-old male patient was referred to our clinic with a complaint of extraoral swelling in the anterior maxillary region. Clinical and radiographic evaluation revealed that the swelling originated from the maxillary right central incisor (tooth 11). Medical history indicated that the patient had experienced trauma to both maxillary central incisors (11 and 21) approximately one year earlier, and the enamel-dentin fractures in these teeth had not been treated. Cold testing showed that tooth 11 was non-vital, while tooth 21 was vital. Both teeth were diagnosed as immature permanent teeth. Regenerative endodontic treatment was planned for tooth 11. Upon canal access during the first visit, purulent discharge was observed. Following irrigation and drying, calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament. Tooth 21 was temporarily restored with glass ionomer cement, and systemic antibiotics were prescribed. Two weeks later, the regenerative procedure was completed, and both teeth were permanently restored with composite resin. At 1-, 3-, and 6-month and 1-year follow-ups, no clinical or radiographic signs of pathology were observed. Radiographic assessment at 12 months showed continued root development, dentinal wall thickening, and apical closure. From the 6-month follow-up onward, a cervical discoloration of tooth 11 related to MTA was noted. The esthetic issue is currently being managed with masking procedures. The patient remains under follow-up.

Result: Regenerative endodontic treatment can provide favorable clinical outcomes in infected immature permanent teeth following dental trauma by supporting continued root development. The one-year follow-up supports the effectiveness of this protocol.

Keywords: Trauma, Regenerative Endodontics, İmmature Permanent Tooth, Extraoral Swelling

PP – 333 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLİKE OLMAYAN KRON KIRIĞININ STRİP KURON İLE TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Tuba Aydan, Sacide Duman

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Travmatik dental yaralanmalar, çocukluk döneminde sık karşılaşılan acil durumlardır. Komplike olmayan kron kırıkları, özellikle daimi kesici dişlerde estetik ve fonksiyonel açıdan önem taşır. Bu olgu sunumunda, komplike olmayan kron kırığı bulunan daimi orta kesici dişlerin strip kuron ile restorasyonu ve 1 yıllık klinik ve radyografik takibi paylaşılmaktadır.

Olgu Sunumu: Dokuz yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, bir hafta önce geçirdiği bisiklet kazası sonrası kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenesinde, 11 ve 21 numaralı üst daimi orta kesici dişlerde komplike olmayan kron kırığı tespit edilmiştir. Hasta kırık parçaları travma ortamında bulamadığını ve bu nedenle yanında getirmediğini belirtmiştir. Perküsyon ve palpasyon testleri negatif izlenmiş; periodontal yaralanmaya dair bulgu saptanmamıştır. Radyografik değerlendirmede ise patolojik bulguya rastlanmamıştır. Soğuk testinde her iki diş için de pozitif yanıt alınmıştır. Travma öyküsünde daha önce travmatik bir dental yaralanma kaydı olmadığı öğrenilmiştir. İlgili dişler, estetik ve fonksiyonun sağlanması amacıyla strip kuron tekniği ile restore edilmiştir. Hasta 6-8. hafta;3., 6. ve 12. aylarda kontrol randevularına çağrılmıştır. Takip süresince klinik ve radyografik olarak herhangi bir komplikasyon saptanmamıştır. Her iki dişin de 1. yılın sonunda vitalitesini koruduğu görülmüştür.

Sonuç: Komplike olmayan kron kırıkları, zamanında ve uygun restoratif yaklaşımlarla yönetildiğinde prognozu oldukça iyi olan yaralanmalardır. Strip kuron uygulaması, estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı bir tedavi seçeneği sunmakta; düzenli takip ise uzun dönem başarının sürdürülmesi açısından kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Travmatik Dental Yaralanma, Kron Kırığı, Vitalite, Strip Kuron

PP – 333 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF UNCOMPLICATED CROWN FRACTURE WITH STRIP CROWN: A CASE REPORT

Tuba Aydan, Sacide Duman

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Inonu University

Aim: Traumatic dental injuries are common emergencies during childhood. Uncomplicated crown fractures, particularly in permanent anterior teeth, are significant in terms of aesthetics and function. This case report presents the restoration of permanent central incisors with uncomplicated crown fractures using the strip crown technique, along with a 1-year clinical and radiographic follow-up.

Case Presentation: A 9-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic one week after a bicycle accident. Clinical and radiographic examination revealed uncomplicated crown fractures in the maxillary permanent central incisors (teeth 11 and 21). The patient reported that he could not find the fractured fragments at the site of trauma and thus did not bring them. Percussion and palpation tests were negative, and no signs of periodontal injury were observed. Radiographic evaluation showed no pathological findings. Both teeth responded positively to cold testing. The patient had no previous history of traumatic dental injuries. To restore aesthetics and function, the affected teeth were treated using the strip crown technique. The patient was recalled for follow-up at 6–8 weeks, and at 3, 6, and 12 months. During the follow-up period, no clinical or radiographic complications were detected. At the end of 1 year, both teeth were found to have maintained their vitality.

Result: When managed in a timely manner with appropriate restorative approaches, uncomplicated crown fractures have a very good prognosis. Strip crown application offers a successful treatment option in terms of aesthetics and function. Regular follow-up is critically important for maintaining long-term success.

Keywords: Traumatic Dental Injury, Crown Fracture, Vitality, Strip Crown

PP – 334 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SÜT DİŞİ ENFEKSİYONLARINA LSTR YAKLAŞIMI: OLGU SUNUMU

Sümeyye Kabak, Tuğçe Nur Şahin, Asu Çakır

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kliniğimize mandibula sağ ve sol bölgelerde kronik ağrı şikâyetiyle başvuran 6 yaşındaki nonkoopere kız hastanın, muayenesi sonucunda çekim endikasyonu konulan 74 ve 85 numaralı dişlerine uygulanan Lezyon Sterilizasyonu ve Doku Onarımı (LSTR) tedavisini sunmak, yöntemin uygulanabilirliğini ve tedavi başarısını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Kliniğimize mandibula sağ ve sol dişlerde yaklaşık bir haftadır süren kronik ağrı şikayetiyle gelen nonkoopere 6 yaşındaki kız hastanın 74 ve 85 numaralı dişlerinde kavitasyonlu çürük ve 85 numaralı dişin bukkalinde kronik apse izlendi. Radyografik muayenede iki dişte de bifurkasyon bölgesini de içeren geniş lezyon, 74 numaralı dişin distal kökünde 1/3'ten fazla rezorpsiyon, her iki dişin mesial köklerinde de internal rezorpsiyon gözlendi. Çekim endikasyonu koyulan dişlerde hastanın yaşının küçük olması, alt daimi 1. azıların henüz sürmemiş olması, dişin ağızda tutmak istenmesi ve ailenin genel anestezi altında tedaviye sıcak bakmamaları nedeniyle LSTR tedavisi uygulandı. 1. ay takibinde lezyonların küçüldüğü ve ağrının geçtiği, 3. ay takibi sonrası ise yine aralıklarla ağrıların olduğu öğrenildi. 6. ay takibinde ise kronik bir ağrısının olmadığı öğrenildi. Takibi devam etmektedir.

Sonuç: LSTR tedavisi, çekim endikasyonu konulan süt dişlerinde geçici bir çözüm olarak dişin ağızda tutulmasına yardımcı olabilecek pratik bir alternatif olarak değerlendirilmektedir. Ancak, bu yöntemin uzun vadeli etkilerinin netleşmesi için farklı vakaların karşılaştırıldığı daha kapsamlı çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Çekimi, LSTR, Süt Dişi

PP – 334 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

LSTR APPROACH TO PRİMARY TOOTH INFECTİONS: A CASE REPORT

Sümeyye Kabak, Tuğçe Nur Şahin, Asu Çakır

Karamanoğlu Mehmetbey University Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this study is to present the Lesion Sterilization and Tissue Repair (LSTR) treatment applied to the 74 and 85 numbered teeth of a 6-year-old uncooperative female patient who presented to our clinic with chronic pain in the right and left mandibular regions, and to evaluate the feasibility and success of the method.

Case Presentation: A 6-year-old uncooperative girl presented with a one-week history of chronic pain in the mandibular right and left molar regions. Examination revealed cavitated caries in teeth 74 and 85, with a chronic buccal abscess at 85. Radiographs showed large lesions involving bifurcation areas in both teeth, over one-third root resorption in the distal root of 74, and internal resorption in the mesial roots of both teeth. Extraction was indicated, but because of the patient's young age, unerupted permanent first molars, intent to retain the primary molars, and parental reluctance toward general anesthesia, LSTR treatment was used instead. At the 1-month follow-up, lesions had reduced in size and pain had resolved. At 3 months, intermittent pain recurred, but by 6 months, chronic pain was absent. Follow-up continues.

Result: LSTR therapy is regarded as a practical interim alternative to aid in the retention of primary teeth that are otherwise indicated for extraction. However, further comprehensive studies involving comparisons across diverse cases are necessary to better understand and validate its long-term outcomes.

Keywords: LSTR, Primary Tooth, Tooth Extraction

PP – 335 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

OSTEOGENEZİS İMPERFEKTALI HASTADA ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİ YAKLAŞIMI: OLGU RAPORU

Zahra Kohklou, Zeliha Hatipoğlu Palaz, Mehmet Bani

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Osteogenezis imperfekta (Oİ) iskelet sistemi deformasyonları ve tekrarlayan kemik kırıkları ile seyreden; tip I kollajen sentezinden sorumlu gendeki mutasyon sonucu gelişen, kemik, diş, sklera ve bağ dokularını etkileyen kalıtsal bir bağ dokusu hastalığıdır. Bu olgu sunumunun amacı Oİ tanılı hastaya çocuk diş hekimliği yaklaşımını sunmaktır.

Olgu Sunumu: 12 yaşında Oİ tanılı erkek hasta Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları Anabilim Dalı tarafından Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na yönlendirilmiştir. Anamnezinde, hastaya 2021 yılında Oİ tip 3 tanısı konulduğu öğrenilmiştir. Hasta 2021-2023 yılları arasında bifosfonat tedavisi görmüştür. Ekstraoral muayenede mavi sklera, parmaklarda hipermobilite, kulak kıkırdağında esneklik artışı ve boy kısalığı görülmüştür. İntaoral muayenede çok sayıda çürük dışında herhangi bir bulgu saptanmamıştır. Fazla madde kaybı bulunan 36 ve 46 numaralı dişlerinin çekimi antibiyotik proflaksisi altında atravmatik yaklaşımla gerçekleştirilmiştir ve sonrasında sabit yer tutucu uygulanmıştır. 21 ve 22 numaralı dişlerinin kanal tedavisi tamamlanarak fiber post uygulaması sonrası prefabrike strip kron kullanılarak kompozit rezin restorasyonu yapılmıştır. 16 ve 26 numaralı dişlerine kanal tedavisi sonrası paslanmaz çelik kron uygulanmıştır. Diğer çürük dişlerinin ise kompozit rezinle restorasyonları tamamlanmıştır. Hastaya oral hijyen motivasyonu verilmiş olup takibi devam etmektedir.

Sonuç: Olguda tüm tedaviler minimal invaziv şekilde gerçekleştirilmiştir. Oİ tanılı çocuklarda bifosfonat tedavisine bağlı çene osteonekrozu riski nedeniyle cerrahi işlemler planlanırken dikkatli olunmalıdır. Bu hastalarda artmış kemik kırılganlığı ve iyileşme kapasitesi sınırlı olduğundan diş çekimi gibi invaziv işlemler atravmatik ve multidisipliner yaklaşımla gerçekleştirilmelidir. Bu hastalarda mümkün olduğunca koruyucu ve restoratif yaklaşımlar tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Osteogenezis İmperfekta, Tip3, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 335 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

PEDIATRIC DENTAL APPROACH IN A PATIENT WITH OSTEOGENESIS IMPERFECTA:CASE REPORT

Zahra Kohklou, Zeliha Hatipoğlu Palaz, Mehmet Bani

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey

Aim: Osteogenesis imperfecta (OI) is a hereditary connective tissue disorder characterized by skeletal deformities and recurrent bone fractures. It results from a mutation in the gene responsible for type I collagen synthesis and affects bones, teeth, sclera,and connective tissues. The aim of this case report is to present the pediatric dental approach to a patient diagnosed with OI.

Case Presentation: A 12-year-old male patient diagnosed with OI was referred to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, by the Department of Pediatric Nutrition and Metabolic Diseases, Faculty of Medicine, Gazi University. Medical history revealed that the patient was diagnosed with type 3 OI in 2021 and underwent bisphosphonate therapy between 2021 and 2023. Extraoral examination revealed blue sclera, hypermobility in the fingers, increased flexibility of the auricular cartilage, and short stature.Intraoral examination revealed no findings other than multiple dental caries. Teeth 36 and 46, which exhibited significant material loss, were extracted using an atraumatic approach under antibiotic prophylaxis, followed by the placement of fixed space maintainers.Root canal treatment was completed on teeth 21 and 22, which were then restored with composite resin using fiber posts and prefabricated strip crowns. Teeth 16 and 26 were restored with stainless steel crowns following endodontic treatment. The remaining carious teeth were restored with composite resin. The patient was provided with oral hygiene motivation, and follow-up is ongoing.

Result: All treatments in this case were carried out using a minimally invasive approach. In pediatric patients diagnosed with OI, special caution should be exercised when planning surgical procedures due to the risk of jaw osteonecrosis associated with bisphosphonate therapy.Given the increased bone fragility and limited healing capacity in such patients, invasive procedures such as tooth extraction should be performed using an atraumatic and multidisciplinary approach. Whenever possible, preventive and restorative approaches should be prioritized.

Keywords: Osteogenesis Imperfecta, Type 3, Pediatric Dentistry

PP – 336 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMAYA UĞRAMIŞ MAKSİLLER ANTERİOR DİŞLERDE MULTİDİSİPLİNER TEDAVİ YAKLAŞIMI

Feyza Akbul[1], Zeliha Hatipoğlu Palaz[1], Ailar Hassanazadeh Dijaz[2], Buse Naz Büyükakçalı Altay[3]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu olgu raporunda amaç, travma sonucu komplike kron kırığı ve komplike kron kök kırığı bulunan maksiller anterior dişlerin multidisipliner tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Üst kesici dişlerinde kırık şikayeti ile Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği'ne başvuran hastanın anamnezinde 9 yaşında olduğu, sistemik hastalık öyküsü bulunmadığı ve dişlerin 1 gün önce düşme sonucu kırıldığı öğrenilmiştir. Klinik muayenede, 11 numaralı dişte komplike kron kırığı ve 21 numaralı dişte dişeti altına doğru uzanan hareketli kırık parçası olduğu gözlemlenmiştir. Radyolojik değerlendirmede 11 numaralı dişte komplike kron kırığı, 21numaralı dişte komplike kron kök kırığı tespit edilmiş olup ilgili dişlerde herhangi bir patoloji görülmemiştir. 11 numaralı dişe parsiyel amputasyon yapılmış ve kompozit laminate ile restorasyonu tamamlanmıştır. 21 numaralı dişin kırık parçası atravmatik bir şekilde çekilmiş ve kök kanal tedavisine başlanmıştır. Dişin kök kanal tedavisi tamamlandıktan sonra fiber post uygulanmıştır. Gingivektomi sonrasında hastaya zirkonyum kron restorasyonu yapılmıştır. Hastanın 9 aylık klinik ve radyolojik takip sonucunda herhangi bir semptom görülmemiş olup hastanın takibine devam edilmiştir.

Sonuç: Travmaya bağlı kırıkların tedavisinde multidisipliner yaklaşım hem fonksiyonel hem de estetik açıdan hastaya katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Komplike Kron Kök Kırığı, Zirkonyum Kron, Gingivektomi, Multidisipliner Yaklaşım

PP – 336 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MULTIDISCIPLINARY TREATMENT APPROACH FOR TRAUMATIZED MAXILLARY ANTERIOR TEETH

Feyza Akbul[1], Zeliha Hatipoğlu Palaz[1], Ailar Hassanazadeh Dijaz[2], Buse Naz Büyükakçalı Altay[3]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey
[2]Department of Prosthodontics Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey
[3]Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey

Aim: The aim of this case report is to present the multidisciplinary treatment of maxillary anterior teeth affected by a complicated crown fracture and a complicated crown-root fracture as a result of trauma.

Case Presentation: A patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, with complaints of fractured upper incisors. The patient's history revealed that they were 9 years old, had no systemic diseases and the fractures had occurred one day prior due to a fall. Clinical examination revealed a complicated crown fracture in tooth 11 and a mobile fracture fragment extending subgingivally in tooth 21. Radiographic evaluation confirmed a complicated crown fracture in tooth 11 and a complicated crown-root fracture in tooth 21 with no associated pathology observed in either tooth. Partial pulpotomy was performed on tooth 11 followed by restoration with composite laminate. The fractured segment of tooth 21 was atraumatically extracted and root canal treatment was initiated. After completing the root canal treatment, a fiber post was placed. Following gingivectomy, a zirconia crown restoration was performed. At the 9 month clinical and radiographic follow-up, no symptoms were observed, and the patient's follow-up continued.

Result: In the treatment of trauma-related dental fractures, a multidisciplinary approach provides both functional and aesthetic benefits to the patient.

Keywords: Pediatric Dentistry, Complicated Crown-Root Fracture, Zirconia Crown, Gingivectomy, Multidisciplinary Approach

PP – 337 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMA HİKAYESİ BULUNAN MANDİBULAR ANTERİOR DİŞLERDE MULTİDİSİPLİNER TEDAVİ YAKLAŞIMI

Ümmühan Karademir[1], Selin Özen[2], Özgür Dağal[2], Mesut Enes Odabaş[1]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, mandibular anterior dişlerin apikalinde, geçmiş travmaya bağlı oluşan kistik lezyonun multidisipliner tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: On üç yaşında, sistemik hastalık öyküsü bulunmayan erkek hasta, alt ön dişlerinde renk değişikliği ve kırık şikayetiyle Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Anamnezde, mandibular anterior dişlerin üç yıl önce travmaya maruz kaldığı öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyografik muayenede; 31 numaralı dişte komplike olmayan kron kırığı, 41 numaralı dişte komplike kron kırığı ve 31, 32, 41, 42 numaralı dişlerin periapikalinde sınırları belirgin, geniş radyolusent lezyon olduğu görülmüştür. İlgili bölgedeki dişlerden yalnızca 41 numaralı diş vitalite testlerine negatif yanıt vermiştir. İlgili dişe kök kanal tedavisi başlanmıştır. Gün aşırı pansumanlara ve kanal içi antibiyotik patı uygulanmasına rağmen drenajın devam etmesi üzerine, cerrahi müdahale gerekliliği nedeniyle Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na konsülte edilmiştir. Rezeksiyon alanının tüm mandibular anterior bölgeyi kapsaması nedeniyle 31-32-42 numaralı dişlere de kök kanal tedavisi uygulanmıştır. Tüm ilgili dişler kompozit rezinle restore edilmiştir. Ardından apikal rezeksiyon gerçekleştirilmiş ve retrograd dolgu materyali olarak mineral trioksit agregat (MTA) kullanılmıştır. Enükleasyonu yapılan lezyon Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilmiş ve "radiküler kist" tanısı almıştır. On iki aylık klinik ve radyografik takip sonucunda kist kavitesinde kemik trabekülasyonunda artış görülmüş olup herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamıştır. Hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: Travmaya bağlı olarak gelişen geniş periapikal lezyonların tedavisinde geleneksel kök kanal tedavisinin yetersiz kaldığı durumlarda apikal rezeksiyon gibi cerrahi tedavi yöntemleri gerekebilmektedir. Bu tür olgularda multidisipliner yaklaşım ve uzun dönem takip başarılı klinik sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Travma, Apikal Rezeksiyon, Radiküler Kist, Multidisipliner Yaklaşım

PP – 337 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANDIBULAR ANTERIOR TEETH WITH TRAUMA: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Ümmühan Karademir[1], Selin Özen[2], Özgür Dağal[2], Mesut Enes Odabaş[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey
[2]Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey

Aim: This case report aims to present the multidisciplinary management of a cystic lesion located in the apical region of mandibular anterior teeth following previous dental trauma.

Case Presentation: A 13-year-old male patient with no systemic medical history presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, with complaints of discoloration and fracture in the lower anterior teeth. Dental history revealed trauma to the mandibular anterior region approximately three years earlier. Clinical and radiographic examination showed an uncomplicated crown fracture in tooth 31, a complicated crown fracture in tooth 41, and a large, well-defined radiolucent lesion in the periapical areas of teeth 31, 32, 41, and 42. Among these, only tooth 41 gave a negative response to vitality testing, and root canal treatment was initiated. Despite alternate-day dressings and the application of intracanal antibiotic paste, persistent drainage necessitated referral to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery. Due to the lesion's involvement of the entire anterior region, root canal treatments were also performed on teeth 31, 32, and 42. All affected teeth were restored using composite resin. Apical surgery was performed, and mineral trioxide aggregate (MTA) was applied as the retrograde filling material. The enucleated lesion was submitted to the Department of Oral Pathology and diagnosed as a radicular cyst. A 12-month clinical and radiographic follow-up revealed increased bone trabeculation in the cystic cavity, with no pathological findings. The patient remains under follow-up.

Result: When managing extensive periapical lesions due to dental trauma, conventional endodontic treatment may be insufficient, and surgical approaches like apical resection may be required. A multidisciplinary treatment plan combined with long-term follow-up contributes significantly to favorable clinical outcomes.

Keywords: Pediatric Dentistry, Dental Trauma, Apical Resection, Radicular Cyst, Multidisciplinary Approach

PP – 338 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

AÇIK APEKSLİ DİŞLERDE TRAVMA SONRASI UZUN SÜRELİ TAKİP: MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM

Ezgi Demir[1], Haluk Bodur[1], Mesut Enes Odabaş[1], Hazal Kolbaş[2], Ayfer Burcu Aytar[3], Ilgın Bayar[4]

[1]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[3]Özel Muayenehane, Ankara, Türkiye
[4]Özel Muayenehane, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı çocukluk çağında meydana gelen dental travmaların uzun dönem sonuçlarını ve izlenebilecek alternatif tedavi yaklaşımlarını multidisipliner olarak değerlendirmektir. Özellikle açık apeksli dişlerde rejeneratif endodontik tedavi ve apeksifikasyonun başarısızlıkla sonuçlandığı, diş çekiminin gerekli olduğu durumlarda; hastanın büyüme ve gelişim süreci tamamlanana kadar kalıcı tedaviler ertelenmekte, bu süreçte Maryland köprü gibi geçici protetik rehabilitasyon yöntemleri önemli bir tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır.

Olgu Sunumu: Yedi yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, 2017 yılında düşme sonucu ön dişlerinde kırık şikâyeti ile Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Klinik ve radyolojik değerlendirme sonucunda, immatür 11 ve 21 numaralı dişlerde komplike kron kırığı tespit edilmiştir. Her iki dişe rejeneratif endodontik tedavi uygulanmıştır. Ancak takip seanslarında tedavinin başarısız olduğu tespit edilmiş ve tedavi protokolü değiştirilmiştir. İlgili dişe tek seans mineral trioksit agregat (MTA) apeksifikasyonu gerçekleştirilmiş ve kanal dolumu tamamlanmıştır. Takip randevularında 21 numaralı dişte ileri düzeyde eksternal servikal kök rezorpsiyonu gözlenmiş, bu nedenle dişin çekimine karar verilmiştir. Hastanın büyüme ve gelişim süreci devam ettiği için implant ve kalıcı protetik yaklaşımların uygun olmadığı düşünülmüştür. Bu nedenle geçici protetik çözümler planlanmıştır. Hastaya Maryland köprü yapılmasına karar verilmiştir.

Sonuç: Çocukluk çağında meydana gelen dental travmalar, yalnızca acil dönem müdahaleleriyle sınırlı kalmayıp uzun süreli takip ve multidisipliner tedavi süreçlerini gerektirmektedir. Bu olguda olduğu gibi endodontik tedavilerin başarısızlığı ve diş kaybı durumunda, büyüme-gelişim süreci tamamlanana dek Maryland köprü gibi geçici protetik çözümler, estetik ve fonksiyonel ihtiyaçların karşılanmasında etkili bir alternatif sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Komplike Kron Kırığı, Maryland, MTA Apeksifikasyon, Rejeneratif Endodonti

PP – 338 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

LONG-TERM FOLLOW-UP AFTER TRAUMA İN IMMATURE TEETH: A MULTİDİSCİPLİNARY APPROACH

Ezgi Demir[1], Haluk Bodur[1], Mesut Enes Odabaş[1], Hazal Kolbaş[2], Ayfer Burcu Aytar[3], Ilgın Bayar[4]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey
[2]Department of Prosthodontics Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey
[3]Private Practice, Ankara, Turkey
[4]Private Practice, İzmir, Turkey

Aim: The aim of this case report is to evaluate the long-term outcomes of dental trauma sustained during childhood and to assess the alternative treatment approaches from a multidisciplinary perspective.In cases where regenerative endodontic treatment and apexification are unsuccessful in immature teeth with open apices and tooth extraction becomes necessary, permanent prosthetic solutions are postponed until the completion of the patient's growth and development. In the interim period, temporary prosthetic options such as Maryland bridges emerge as important treatment alternatives.

Case Presentation: A seven year old systemically healthy male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University in 2017 with the complaint of fractured anterior teeth following a fall. Clinical and radiographic examinations revealed complicated crown fractures in immature teeth numbered 11 and 21. Regenerative endodontic treatment was initiated for both teeth. However, during follow-up visits, the treatment was found to be unsuccessful, leading to a revision of the treatment protocol. A single-visit mineral trioxide aggregate (MTA) apexification procedure was performed, and the root canal was obturated. Subsequent follow up revealed advanced external cervical root resorption in tooth 21, resulting in a decision to extract the tooth. As the patient was still in the growth and development phase, implant placement and permanent prosthetic approaches were deemed unsuitable. Consequently, temporary prosthetic rehabilitation was planned. It was decided to restore the patient with a Maryland bridge.

Result: Dental trauma during childhood requires not only immediate intervention but also long term follow up and multidisciplinary treatment planning. As demonstrated in this case, when endodontic treatment fails and tooth loss occurs, temporary prosthetic solutions such as Maryland bridges can provide an effective interim approach to meet the esthetic and functional needs of the patient until permanent treatment becomes viable.

Keywords: Pediatric Dentistry, Complicated Crown Fracture, Maryland, MTA Apexification, Regenerative Endodontics

PP – 339 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DEVİTAL İMMATÜR DAİMİ ALT YAN KESER DİŞİN MTA İLE APEKSİFİKASYONU: OLGU SUNUMU

Melih Beraat Bastem, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda intraoral şişlikle başvuran, periapikal lezyonlu ve kök gelişimi tamamlanmamış devital immatür daimi yan keser dişin MTA ile apeksifikasyon tedavisini ve 12 aylık takibi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 11 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan erkek hasta, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne ağrı ve ağız içi şişlik şikâyetiyle başvurmuştur. Anamnezde, eşek tekmesi sonucu yaklaşık 2 yıl önce 32 numaralı dişte mine-dentin kırığı oluştuğu ancak klniğimize başvuruna kadar herhangi bir tedavi görmediği öğrenilmiştir. Klinik muayenede vestibüler bölgede fistül ağzı mevcudiyetine rağmen perküsyonda şiddetli ağrı mevcuttu. Radyografik incelemede kök gelişiminin tamamlanmadığı ve periapikal bölgede radyolüsensi gözlenmiştir.Rubber dam izolasyonu altında nekrotik pulpa uzaklaştırılmıştır. Kök kanalının %2.5 NaOCl ve serum fizyolojik ile irrigasyonu sonrası kanal $Ca(OH)_2$ ile medike edilmiştir. Hasta, 3 haftalık periyotlarla 3 ay boyunca takip edilmiştir. Vestibüler şişliğin gerilemesiyle birlikte apeksifikasyon tedavisine geçilmiş; kanalın apikal 1/3'üne 4-5 mm kalınlığında MTA yerleştirilerek apikal bariyer oluşturulmuştur. Kanalın geri kalanı gutta-perka ve kanal patı ile lateral kondensasyon yöntemiyle doldurulmuş, ardından dişin restorasyonu kompozit materyal ile tamamlanmıştır.12 aylık takipte dişin asemptomatik olduğu ve kontrol radyografisinde periapikal lezyonun iyileştiği saptanmıştır.

Sonuç: Rubber dam izolasyonu altında devital immatür dişte MTA ile oluşturulan apikal bariyer sayesinde başarılı bir apeksifikasyon sağlanmış ve periapikal iyileşme gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: MTA, Apeksifikasyon, İmmatür, Dental Travma

PP – 339 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

APEXIFICATION OF A DEVITAL IMMATURE PERMANENT MANDIBULAR LATERAL INCISOR USING MTA: A CASE REPORT

Melih Beraat Bastem, Fatih Şengül

Ataturk University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Aim: This case report presents the apexification treatment and 12-month follow-up of a devital, immature permanent mandibular lateral incisor with a periapical lesion in a patient presenting with intraoral swelling.

Case Presentation: An 11-year-old male patient with no systemic disease presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Atatürk University Faculty of Dentistry with complaints of pain and intraoral swelling. The medical history revealed that the patient had suffered an enamel-dentin fracture on tooth #32 due to a donkey kick approximately two years prior, but had not received any treatment until now. Clinical examination revealed a fistula opening in the vestibular region and severe pain on percussion. Radiographic examination showed incomplete root development and the presence of a radiolucent lesion in the periapical region.Under rubber dam isolation, necrotic pulp tissue was removed. The root canal was irrigated with 2.5% NaOCl and physiological saline, and then medicated with $Ca(OH)_2$. The patient was followed up every three weeks for three months. Following regression of the vestibular swelling, apexification treatment was initiated. An apical barrier was formed by placing 4–5 mm of MTA in the apical third of the canal. The remaining canal was obturated using the lateral condensation technique with gutta-percha and root canal sealer, and the tooth was restored with composite resin.At the 12-month follow-up, the tooth was asymptomatic and radiographic examination showed healing of the periapical lesion.

Result: Successful apexification and periapical healing were achieved in the devital immature tooth using an MTA apical barrier placed under rubber dam isolation.

Keywords: MTA, Apexification, Immature, Dental Trauma

PP – 340 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

MAKSİLLER ANTERİOR DİŞİN FİBER POST VE 3D PRİNTER İLE RESTORASYONU

Sümeyye Zilan, Murat Büyüksefil, Muhammet Burak Yazıcı, Hazar Baha Karadeniz, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka sunumunun amacı, çürük sonucu yapısal bütünlüğü bozulmuş maksiller anterior daimi orta keser dişin endodontik tedavi sonrası fiber post ile desteklenerek, dijital tarama ve 3D yazıcı teknolojisi kullanılarak hazırlanan rezin kuron ile restore edilme sürecini sunmaktır. Bu vaka kapsamında, 3D yazıcı destekli indirekt restorasyonların klinik uygulanabilirliği, estetik başarısı ve zamansal verimliliği değerlendirilerek dijital teknolojilerin anterior restoratif tedavilerdeki rolü ortaya konulmuştur.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 13 yaşındaki erkek hasta, estetik şikayetleri nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede; ağız hijyeni yetersiz olan hastanın #11 dişinde mine-sement sınırına kadar ilerlemiş derin çürük lezyonu, #21dişinde ise travmaya bağlı kuronal kırık tespit edilmiştir. Radyografik incelemede, #11 dişine daha önce kanal tedavisi uygulanmış olduğu gözlemlenmiştir. Detertraj polisaj işlemini takip eden haftada #11 dişindeki çürük temizlenmiş; kök kanalındaki gutta perka materyali post setindeki frezler yardımıyla uzaklaştırılarak post boşluğu hazırlanmıştır. Kaviteye uygun boyutta seçilen fiber post (Rebilda Post, Voco, Germany), adeziv rezin siman kullanılarak simante edilmiş; post üstüne kompozit materyal kullanılarak kor yapılmıştır. Ağız içi tarayıcı (iTero) kullanılarak alınan dijital ölçü üzerinden Exocad yazılımı yardımıyla daimi kuron tasarlanmış, ardından 3D yazıcı (BEGO, Germany) kullanılarak rezin kuron üretilmiştir. Kuronun klinik uyumu kontrol edildikten sonra, rezin siman (RelyX Universal, 3M, Germany) ile dişe simante edilmiştir. Aynı seansta #21 numaralı diş, A1 renkli kompozit rezin (G-ænial® A'CHORD, Tokyo, Japan) kullanılarak restore edilmiştir. Hastanın 12. ay kontrollerinde restorasyonlara ilişkin herhangi bir komplikasyon saptanmamıştır.

Sonuç: Bu vaka, anterior bölgede estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonun dijital diş hekimliği uygulamalarıyla başarılı bir şekilde gerçekleştirilebileceğini ortaya koymaktadır. Fiber post kullanılarak restore edilen endodontik tedavili dişin üzerine, 3D yazıcı teknolojisi ile hazırlanan rezin kron estetik, biyouyumluluk ve zaman açısından avantaj sağlamıştır. Uygun olgu seçimi, doğru endikasyon ve dijital protokollere uyum, uzun dönem başarı için kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: 3D Yazıcı, Fiber Post, Kuron Kaplama

PP – 340 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

RESTORATION OF A MAXILLARY ANTERIOR TOOTH USING FIBER POST AND 3D PRINTING

Sümeyye Zilan, Murat Büyüksefil, Muhammet Burak Yazıcı, Hazar Baha Karadeniz, Fatih Şengül

Atatürk University Faculity of Dentistry

Aim: The aim of this case presentation is to demonstrate the restoration of a caries-damaged maxillary central incisor using fiber post reinforcement and a resin crown fabricated through digital scanning and 3D printing. The case highlights the clinical feasibility, aesthetic outcome, and time efficiency of 3D printer-assisted restorations in anterior teeth.

Case Presentation: A 13-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with aesthetic concerns. Clinical examination revealed poor oral hygiene, a deep carious lesion extending to the cemento-enamel junction on tooth #11, and a coronal fracture on tooth #21 due to trauma. Radiographic evaluation showed that tooth #11 had previously undergone root canal treatment. In the week following scaling and polishing, the carious tissue of tooth #11 was removed. The gutta-percha material in the root canal was eliminated using drills from the post kit, and a post space was prepared. A fiber post of appropriate size (Rebilda Post, Voco, Germany) was cemented using adhesive resin cement, and a core was built up using composite material. A digital impression was taken with an intraoral scanner (iTero), and a permanent crown was designed using Exocad software. A resin crown was fabricated using a 3D printer (BEGO, Germany). After verifying the clinical fit of the crown, it was cemented with resin cement (RelyX Universal, 3M, Germany). In the same session, tooth #21 was restored using A1 shade composite resin (G-ænial® A'CHORD, Tokyo, Japan). At the 12-month follow-up, no complications related to the restorations were observed.

Result: A streamlined digital protocol that combines fiber-post reinforcement with 3D-printed resin crowns can deliver rapid, biologically friendly, and esthetic results in anterior rehabilitation. Proper case selection and strict adherence to the digital workflow are critical for predictable long-term success.

Keywords: 3D Printing, Crown Restoration ,Fiber Post

PP – 341 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

YÜZEN LİMAN SENDROMLU BİR OLGUDA GENEL ANESTEZİ ALTINDA DİŞ TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Esra Mercan, Merve Candan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Yüzen Liman Sendromu (Floating-Harbor Sendromu - FHS), nadir görülen, karakteristik yüz görünümü, gelişme geriliği, iskeletsel anomaliler ve dil gelişiminde gecikmeyle karakterize bir genetik sendromdur. Bu vaka raporunun amacı, FHS tanısı konulan 6 yaşında bir kız hastada genel anestezi altında diş sorunlarını değerlendirmek ve güvenli ve etkili bir tedavi sürecini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Altı yaşında bir kız çocuğu, çoklu diş çürükleri ve işbirliğini engelleyen bilişsel bozukluklarla çocuk diş hekimliği kliniğine sevk edildi. Tıbbi geçmişinde gelişimsel gecikme, hafif zihinsel engellilik ve gecikmiş konuşma vardı. Önemli iletişim zorlukları ve diş kaygısı nedeniyle klinik muayene zordu ve şiddetli erken çocukluk çürükleri ve zayıf ağız hijyeni ortaya çıktı. Davranışsal sınırlamalar nedeniyle genel anestezi altında diş tedavisi planlandı. İşlem sırasında, restore edilebilir dişlere restoratif tedaviler, pulpotomiler ve paslanmaz çelik kronlar uygulandı, restore edilemeyen birincil dişler ise çekildi. Hastada postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Ancak takip ziyaretinde ağız hijyeninin hala yetersiz olduğu görüldü.

Sonuç: FHS'li çocuklarda mental ve fiziksel kısıtlamalar diş tedavisini zorlaştırabilir. Ciddi işbirliği zorlukları nedeniyle, genel anestezi bu tür hastalarda dental ihtiyaçlarını yönetmek için güvenli ve etkili bir yaklaşım sunabilir. Kapsamlı sistemik değerlendirme ile multidisipliner bir yaklaşım esastır. Erken tanı, bireyselleştirilmiş tedavi planlaması ve ağız hijyeninin sağlanmasında aktif ebeveyn katılımı, özel sağlık bakımı ihtiyaçları olan bu çocukların ağız sağlığını korumada kritik bir rol oynar.

Anahtar Kelimeler: Yüzen Liman Sendromu, Genel Anestezi, Çocuk Diş Hekimliği

PP – 341 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DENTAL TREATMENT UNDER GENERAL ANESTHESIA IN A PATIENT WITH FLOATING-HARBOR SYNDROME: A CASE REPORT

Esra Mercan, Merve Candan

Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Aim: Floating-Harbor Syndrome (FHS) is a rare genetic disorder characterized by characteristic facial features, growth retardation, skeletal anomalies, and delayed speech development. This case report aims to evaluate the dental problems and present a safe and effective treatment process under general anesthesia in a 6-year-old female patient diagnosed with FHS.

Case Presentation: A six-year-old girl was referred to the pediatric dentistry clinic with multiple dental caries and cognitive impairment that hindered cooperation. Her medical history included developmental delay, mild intellectual disability, and delayed speech. Due to significant communication difficulties and dental anxiety, clinical examination was challenging, revealing severe early childhood caries and poor oral hygiene. Owing to behavioral limitations, dental treatment was planned under general anesthesia. During the procedure, restorative treatments, pulpotomies, and stainless steel crowns were applied to restorable teeth, while non-restorable primary teeth were extracted. The patient did not develop any complications in the postoperative period. However, at thefollow-up visit, oral hygiene was still found to be inadequate.

Result: Mental and physical limitations in children with FHS can complicate dental treatment. Due to profound cooperation difficulties, general anesthesia may offer a safe and effective approach for managing dental needs in such patients. A multidisciplinary approach with comprehensive systemic evaluation is essential. Early diagnosis, individualized treatment planning, and active parental involvement in maintaining oral hygiene play a critical role in preserving the oral health of children with special healthcare needs.

Keywords: Floating-Harbor Syndrome, General Anesthesia, Pediatric Dentistry

PP – 342 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

NEKROTİK VE İMMATÜR MOLAR DİŞTE REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ VE TAKİBİ

Merve Pala, Fatmanur Erdem Mert, Ümran Yıldız, Periş Çelikel

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Rejeneratif endodontik tedavi, immatür nekrotik daimi dişlerde pulpa-dentin kompleksinin yeniden oluşumunu sağlayarak kök gelişiminin devamını hedefler. Bu olgu sunumunda, immatür nekrotik daimi dişte rejeneratif endodontik tedavi ile kök gelişiminin desteklenmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Yedi yaşında, sistemik olarak sağlıklı çocuk hasta, sağ mandibular birinci daimi molar dişte gece ağrısı şikâyetiyle Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Klinik muayenesinde perküsyonda ağrı; radyografik olarak açık apeks ve apikal bölgede radyolusent lezyon saptanmıştır.Tedavi planı olarak rejeneratif endodontik yaklaşım benimsenmiştir. İlk seansta rubber dam izolasyonu altında yandan perforeli irrigasyon iğnesi ile her kök kanalına 20 ml %1,5'lik sodyum hipoklorit (NaOCl) ve salin ile irrigasyon yapılmıştır. Kanallar kurutulduktan sonra kalsiyum hidroksit medikamenti uygulanmış ve rezin modifiye cam iyonomer siman ile geçici restorasyon yapılmıştır. Kalsiyum hidroksit üç hafta boyunca kanal içinde bekletilmiştir.İkinci seansta, epinefrin içermeyen %3'lük safekain lokal anestezi uygulanmış ve kanal başına 20 ml %17'lik EDTA ve salin ile irrigasyonu yapılmıştır. Kanallar kurutulduktan sonra, kök ucundan 2 mm taşılarak mine sement sınırının altında pıhtı oluşumu beklenmiştir. Kanalın koronal bölümüne 3-4 mm kalınlığında MTA yerleştirilmiş ve kompozit rezinle restorasyon tamamlanmıştır.Hastanın 3., 6., 9. ve 12. aylarda klinik ve radyografik olarak takibi yapılmıştır. Bir yıl sonunda hastanın semptomları kaybolmuş ve radyografik olarak kök apekslerinin kapandığı gözlenmiştir.

Sonuç: Rejeneratif endodontik tedavi, özellikle immatür dişlerde kök gelişiminin devamını destekleyen ve dişin fonksiyonel bütünlüğünü koruyan bir tedavi protokolüdür.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif Endodontik Tedavi; İmmatür Diş; MTA

PP – 342 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT AND FOLLOW-UP IN NECROTIC IMMATURE MOLAR TOOTH

Merve Pala, Fatmanur Erdem Mert, Ümran Yıldız, Periş Çelikel

Ataturk University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Aim: Regenerative endodontic treatment aims to promote continued root development by facilitating the regeneration of the pulp-dentin complex in immature necrotic permanent teeth. This case report describes the application of regenerative endodontic therapy to support root development in an immature necrotic permanent molar.

Case Presentation: A systemically healthy 7-year-old child presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Atatürk University, with a chief complaint of nocturnal pain in the right mandibular first permanent molar. Clinical examination revealed percussion sensitivity, and radiographic examination showed an open apex with a periapical radiolucent lesion.A regenerative endodontic protocol was planned. In the first session, under rubber dam isolation, each root canal was irrigated with 20 mL of 1.5% sodium hypochlorite (NaOCl) using a side-vented irrigation needle, followed by saline. After drying the canals, calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament, and the tooth was temporarily restored with resin-modified glass ionomer cement. The medicament was left in place for three weeks.At the second appointment, local anesthesia without epinephrine (3% plain mepivacaine) was administered. Each canal was irrigated with 20 mL of 17% EDTA and saline. After drying the canals, bleeding was induced by inserting a file approximately 2 mm beyond the root apex to form a blood clot up to the level of the cementoenamel junction. A 3–4 mm thickness of mineral trioxide aggregate (MTA) was placed over the clot in the coronal portion of the canal, and the tooth was restored with composite resin.Clinical and radiographic follow-ups were conducted at 3, 6, 9, and 12 months. At one year, the patient was asymptomatic, and radiographic evaluation revealed closure of the root apices.

Result: Regenerative endodontic treatment is a valuable protocol, particularly in immature permanent teeth, as it supports continued root development and helps preserve the functional integrity of the tooth.

Keywords: Regenerative Endodontic Treatment; Immature Tooth; MTA

PP – 343 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

İMMATÜR DAİMİ MOLAR DİŞLERDE FARKLI TEDAVİ PROSEDÜRLERİ: İKİ OLGU SUNUMU

Hilal Harput, Necibe Damla Şahin, Canan Bayraktar Nahir

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: İmmatür daimi molar dişlerde açık apeks varlığında, kök gelişimini desteklemek ve periapikal iyileşmeyi sağlamak amacıyla çeşitli endodontik tedavi prosedürleri kullanılmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, irreversible pulpitis tanısı konan açık apeksli mandibular molar dişlerde kök gelişiminin tamamlanması ve kök ucunun kapatılmasını klinik olarak ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: Yaşları 9 ve 12 olan iki hasta, mandibular molar dişlerinde gece ağrısı şikayetiyle pedodonti kliniğine başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerde, her iki hastada da apekslerin açık olduğu ve endodontik tedavi gereksinimlerinin olduğu tespit edilmiştir.Olgu1:9 yaşındaki hastanın 36 numaralı dişine rejeneratif endodontik tedavi başlanmıştır.- İlk seansta kanallar, %2.5 sodyum hipoklorit ve serum fizyolojik ile irrigasyon sonrası kalsiyum hidroksit ile medikamente edilerek 2 hafta süreyle kapatılmıştır.- İkinci seansta kanallar EDTA ve serum fizyolojik ile irrigasyon sonrası steril H eğesi ile kök ucuna kadar geçilip kanama sağlanmıştır. Ardından, kanal ağızları MTA (Mineral Trioksit Agregat) ile kapatılmıştır.Olgu2:12 yaşındaki hastanın 47 numaralı dişine klasik kök kanal tedavisi uygulanmıştır.- İlk seansta kanal şekillendirmesi tamamlanmış, irrigasyon sonrası kanallara kalsiyum hidroksit yerleştirilerek 2 hafta süreyle bekletilmiştir.- İkinci seansta gutta perkanın apikal kısmı MTA ile, geri kalan kısmı rezin esaslı kanal patı ile bulanarak kanallar doldurulmuştur.Her iki tedavi protokolü de, 6 ve 12 aylık klinik ve radyografik takiplerde semptomsuz iyileşme, periapikal doku sağlığının yeniden kazanılması ve kök gelişiminin stabilizasyonu ile başarılı sonuçlar vermiştir.

Sonuç: Açık apeksli immatür daimi molar dişlerin tedavisinde, olguya özgü endodontik yaklaşımların seçilmesi başarıyı doğrudan etkilemektedir. İrreversible pulpitisli ve açık apeksli dişlerde MTA gibi biyomateryallerin kullanımı kök gelişiminin devam etmesini sağlamakta ve dişin ağızda kalma süresini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: : İmmatür Diş, Endodontik Tedavi, MTA

PP – 343 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ENDODONTIC TREATMENT APPROACHES IN IMMATURE PERMANENT MOLARS: TWO CASE REPORTS

Hilal Harput, Necibe Damla Şahin, Canan Bayraktar Nahir

Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry

Aim: Various endodontic approaches are used in immature permanent molars with open apices to support root development and promote periapical healing. This case report aims to present the clinical outcomes of two different treatments applied to mandibular molars diagnosed with irreversible pulpitis and open apices, focusing on apical closure and root maturation.

Case Presentation: Two patients, aged 9 and 12, presented with night pain in mandibular molars. Clinical and radiographic examinations revealed immature roots with open apices, indicating the need for endodontic intervention.Case 1:Tooth #36 of the 9-year-old received regenerative endodontic treatment.In the first visit, canals were irrigated with 2.5% sodium hypochlorite and saline, medicated with calcium hydroxide, and temporarily sealed for 2 weeks.In the second session, after irrigation with EDTA and saline, apical bleeding was induced using a sterile H-file. The canal orifices were sealed with Mineral Trioxide Aggregate (MTA).Case 2:Tooth #47 of the 12-year-old underwent conventional root canal treatment.In the first visit, canals were irrigated with 2.5% sodium hypochlorite and saline, medicated with calcium hydroxide, and temporarily sealed for 2 weeks. After shaping and irrigation, calcium hydroxide was applied for 2 weeks.In the second session, the apical part of the canal was filled with gutta-percha coated with MTA, while the coronal part was filled with gutta-percha and a resin-based sealer.Both patients were followed up at 6 and 12 months, showing asymptomatic healing, re-establishment of periapical health, and stabilization of root development.

Result: In the treatment of immature teeth with open apices, case-specific endodontic approaches are essential. The use of biomaterials like MTA plays a key role in continuing root development and preserving the tooth in function.

Keywords: Immature Tooth, Endodontic Treatment, MTA

PP – 344 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KOMPLİKE KRON KIRIĞI GÖRÜLEN İMMATÜR SANTRAL KESİCİ DİŞLERİN CVEK PULPOTOMİSİ İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Fatma Pacci, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda travma sonucu üst sağ ve sol santral kesici dişlerinde komplike kron kırığı meydana gelen 7 yaşındaki hastanın cvek pulpotomisi ile tedavisi ve takibi anlatılacaktır.

Olgu Sunumu: İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti kliniğine travma sonucu başvuran 7 yaş erkek hastadan alınan anamnezde herhangi bir sistemik rahatsızlığı olmadığı öğrenildi. 2 saat önce okulda düşme sonucu dişlerinin kırıldığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede üst sağ ve sol santral kesici dişlerinde komplike kron kırığı olduğu, üst sağ santral kesici dişinde pulpanın yaklaşık 1 mm ekspoze olduğu ve üst sol santral kesici dişinde pulpanın 1 mm'den küçük ekspoze olduğu görüldü. Travmadan etkilenen bölgede gingival dokular ve destekleyici alveolar kemikte herhangi bir ek yaralanma bulgusuna rastlanmadı. Radyografik muayenede dişlerin apeks oluşumunun tamamlanmadığı, dişlerde kök kırığı olmadığı ve periapikal bölgede herhangi bir patolojik bulgu olmadığı görüldü. Yapılan muayeneler sonucu üst sağ ve sol santral kesici dişlere parsiyel (cvek) pulpotomi yapılmasına karar verildi. Biodentin ile parsiyel pulpotominin ardından diş cam iyonomer siman ile geçici olarak kapatıldı. 14 gün sonra takip randevusunda herhangi bir semptom görülmedi ve daimi restorasyon için kompozit ile restore edildi. 1 yıllık takibinde dişler soğuk testine pozitif yanıt verdi ve asemptomatikti. Alınan periapikal radyografide periapikal dokularda herhangi bir patoloji izlenmedi. Hasta takibe alındı.

Sonuç: Dental travmalara bağlı pulpa ekspozları, çürüklerle ilişkili mikroorganizma varlığı olmaması nedeniyle daha iyi bir prognoza sahiptir ve amaç her zaman pulpa canlılığını korumaktır. Komplike kron kırıklarında parsiyel (cvek) pulpotomi, yüksek bir başarı oranına sahiptir ancak bu başarı oranını belirlemek için uzun dönem takipler gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Komplike Kron Kırığı, Cvek Pulpotomisi

PP – 344 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF TRAUMATIC COMPLICATED CROWN FRACTURES IN IMMATURE PERMANENT INCISORS USING CVEK PULPOTOMY: A CASE REPORT

Fatma Pacci, Zekiye Şeyma Gümüşboğa

İnönü University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Aim: This case report presents the treatment of a 7-year-old patient with complicated crown fractures of the maxillary right and left central incisors resulting from dental trauma, managed with Cvek pulpotomy.

Case Presentation: A 7-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University, with dental trauma. The medical history revealed no systemic conditions. The trauma occurred 2 hours earlier due to a fall at school, resulting in fractured anterior teeth. Clinical examination revealed complicated crown fractures in the maxillary right and left central incisors. The right central incisor showed approximately 1 mm pulp exposure, and the left central incisor had less than 1 mm exposure. No signs of injury were observed in the gingival tissues or supporting alveolar bone in the affected area. Radiographic examination indicated that root formation was incomplete, there were no root fractures, and no pathological findings were detected in the periapical area. Based on the clinical and radiographic findings, partial (Cvek) pulpotomy was planned for both central incisors. Following the pulpotomy procedure with Biodentine, the teeth were temporarily restored with glass ionomer cement. At the 14-day follow-up appointment, no symptoms were observed, and permanent restoration was performed using composite resin. At the 1-year follow-up, both teeth responded positively to cold testing and remained asymptomatic. The periapical radiograph revealed no pathological findings in the periapical tissues. The patient was scheduled for continued follow-up.

Result: Pulp exposures caused by dental trauma generally have a better prognosis than caries-related exposures due to the absence of microbial contamination. The primary goal in such cases is to preserve pulp vitality. Partial (Cvek) pulpotomy is a highly successful treatment option for complicated crown fractures; however, long-term follow-up is essential to confirm the success of the treatment.

Keywords: Dental Trauma, Complicated Crown Fracture, Cvek Pulpotomy

PP – 345 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTADA AVÜLSİYON VAKA YÖNETİMİ: İKİ OLGU SUNUMU

Hazal Küçükoğlu, Şükriye Türkoğlu Kayacı, Helin Demir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesine

Amaç: Bu çalışmada, travma sonucu avülse olan iki adet daimi diş vakasında uygulanan tedavi yaklaşımlarının sunulması amaçlanmıştır. Vakaların takibinde IADT-dental travmatoloji rehberine uyularak yapılmıştır.

Olgu Sunumu: Vaka 1:11 yaşındaki kız hasta, düşme sonucu üst sağ santral dişi (11 numara) avülse olduğu için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesine yönlendirilmiştir. Aile beyanına göre diş, olaydan yaklaşık 30 dakika sonra reimplante edilmiştir. Dişe 2 haftalık splint uygulanmış ve splintin sökümünü takiben kök gelişimini tamamlamış olan 11 numaralı dişe kontrollerde uygulanan soğuk testine negatif yanıt verdiği için kanal tedavisi yapılarak, nekroz olan bu dişin tedavisi tamamlanılmıştır. Takipleri 2.hafta, 1.ay, 3.ay, 6.ay şeklinde yapılmıştır. Hastada olumsuz bir pulpal patoloji, mobilite, diş asemptomatik, perküsyona duyarlı değil ve perküsyon sesinin normal olduğu gözlenildi.Vaka 2:11 yaşındaki erkek hasta, düşmeye bağlı dental travma nedeniyle Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesine başvurmuştur. Üst sağ santral dişi (11 numara) avülse olmuştur ve yaklaşık 3 saat kuru ortamda kalmıştır. Replantasyon öncesinde diş serum fizyolojikte bekletilmiş, daha sonrasında diş yerine replante edilerek 2 hafta splint uygulanmıştır.. Splintin çıkarılması sonrası kanal tedavisine başlanmış ve hasta avülsiyon ile başvurulduktan sonra 2.hafta, 1.ay, 3.ay, 6.ay. kontrolleri yapılmıştır. Hastada olumsuz bir pulpal patoloji, mobilite, diş asemptomatik, perküsyona duyarlı değil ve perküsyon sesinin normal olduğu gözlenildi.Ğ

Sonuç: Avülsiyonlar, özellikle pediatrik yaş grubunda acil ve doğru müdahale gerektiren ciddi dental travmalardır. Avülse dişin ekstraoral bekleme süresi ve saklama koşulları tedavi protokolünü doğrudan etkilemektedir. Bu vakalar, dental travmalarda zamanında müdahalenin ve protokollere uygun yaklaşımın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Avülsiyon, Çocuk Hasta, Splint Uygulaması, Replantasyon

PP – 345 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

AVULSION CASE MANAGEMENT IN PEDIATRIC DENTISTRY: TWO CASE REPORTS

Hazal Küçükoğlu, Şükriye Türkoğlu Kayacı, Helin Demir

University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry Hospital

Aim: The aim of this study was to present the treatment approaches in two cases of traumatized avulsed permanent teeth. The cases were followed up according to the IADT-dental traumatology guidelines.

Case Presentation: Case 1:An 11-year-old girl was referred to the University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry Hospital because her upper right central tooth (number 11) was avulsed after a fall. According to the family statement, the tooth was reimplanted approximately 30 minutes after the incident. The tooth was splinted for 2 weeks and following the removal of the splint, the tooth number 11, which had completed its root development, was treated with root canal treatment because it responded negatively to the cold test applied in the controls, the treatment of this tooth with necrosis was completed. Follow-ups were performed at 2nd week, 1st month, 3rd month and 6th month. No adverse pulpal pathology, mobility, tooth was asymptomatic, not sensitive to percussion and percussion sound was normal.Case 2:An 11-year-old male patient was admitted to our clinic with dental trauma due to a fall. His upper right central tooth (number 11) was avulsed and remained in a dry environment for about 3 hours. Before replantation, the tooth was kept in saline, then the tooth was replanted and splinted for 2 weeks. After the splint was removed, root canal treatment was started and the patient was followed up at 2 weeks, 1 month, 3 months, 6 months after presentation with avulsion. No adverse pulpal pathology, mobility, tooth was asymptomatic, not sensitive to percussion and percussion sound was normal.

Result: Avulsions are serious dental traumas that require urgent and appropriate intervention, especially in the pediatric group. Out-of-mouth waiting time and storage conditions of the avulsed tooth directly affect the treatment protocol. These cases emphasize the importance of timely intervention and appropriate protocols in dental trauma.

Keywords: Dental Trauma, Avulsion, Pediatric Patient, Splinting, Replantation

PP – 346 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

KAPALI APEKSLİ DİŞLERDE CVEK PULPOTOMİSİ: İKİ OLGU SUNUMU

Helin Demir, Şükriye Türkoğlu Kayacı, Hazal Küçükoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı; travmaya bağlı gelişen komplike kron kırıkları bulunan kapalı apeksli daimi dişlerde, vital pulpanın korunmasına yönelik olarak uygulanan Cvek pulpotomisinin klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Vaka I: SBÜ Çocuk Diş Hekimliği Kliniğine başvuran 12 yaşındaki erkek hastada, düşme sonrası 11 numaralı daimi santral dişte komplike kron kırığı ve subluksasyon, 21 ve 12 numaralı dişlerde ise mine-dentin kırıkları tespit edilmiştir. 11 numaralı dişe Cvek pulpotomisi uygulanmış, 2 haftalık semi rijit splint ile stabilize edilmiştir. Estetik bütünlük kompozit restorasyonlarla sağlanmıştır. 1. hafta, 1. ay, 3. ay, 6. ay ve 1. yıl takipleri gerçekleştirilmiştir.Vaka II: 10 yaşındaki erkek hasta, travmadan 3 saat sonra SBÜ Çocuk Diş Hekimliği Kliniğine başvurmuştur. 21 numaralı dişte komplike kron kırığı saptanmış, kırık parça su dolu bir kap içerisinde getirilmiştir. Cvek pulpotomisi uygulanmış ve aynı seansta kırık parça kullanılarak restorasyon tamamlanmıştır. Hafif mobilite nedeniyle splint uygulanmamış, hastaya 2 hafta süreyle yumuşak diyet önerilmiştir. 1. hafta, 1. ay, 3. ay ve 6. ay kontrolleri yapılmıştır.Her iki olgunun takiplerinde, hastalarda herhangi bir ağrı şikâyeti gözlenmemiş; perküsyon ve palpasyon testlerinde hassasiyet saptanmamıştır. Dişlerde renk değişikliği, mobilite artışı veya fistül oluşumu izlenmemiştir. Radyografik değerlendirmelerde periapikal lezyon, kök rezorpsiyonu ya da pulpal kalsifikasyon gibi patolojik bulgulara rastlanmamıştır.

Sonuç: Kapalı apeksli dişlerde, travma sonrası vital pulpanın korunması amacıyla uygulanan Cvek pulpotomisi, minimal invaziv bir endodontik tedavi yaklaşımıdır. Uygun vaka seçimi ve düzenli takip ile başarılı sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Cvek Pulpotomisi, Komplike Kron Kırığı, Kapalı Apeks, Vital Pulpa Tedavisi, Travma

PP – 346 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CVEK PULPOTOMY IN MATURE TEETH: TWO CASE REPORTS

Helin Demir, Şükriye Türkoğlu Kayacı, Hazal Küçükoğlu

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Aim: This report aims to evaluate the clinical and radiographic outcomes of Cvek pulpotomy performed to preserve pulp vitality in permanent teeth with closed apices affected by complicated crown fractures due to trauma.

Case Presentation: Case I: A 12-year-old male patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Health Sciences University with a complicated crown fracture and subluxation in tooth 11, and enamel-dentin fractures in teeth 21 and 12 following a fall. Cvek pulpotomy was performed on tooth 11, and a semi-rigid splint was applied for two weeks. Aesthetic integrity was restored with composite restorations. Follow-ups were conducted at 1 week, 1 month, 3 months, 6 months, and 1 year.Case II: A 10-year-old male patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Health Sciences University within 3 hours of trauma. A complicated crown fracture was detected in tooth 21, and the fractured fragment was brought in a container of water. Cvek pulpotomy was performed, and the fragment was reattached in the same session. Due to mild mobility, no splinting was applied; a soft diet was recommended for two weeks. Follow-ups were conducted at 1 week, 1 month, 3 months and 6 months.In both cases, no pain was reported during follow-ups. No sensitivity to percussion or palpation was observed. There were no signs of discoloration, increased mobility, or fistula formation. Radiographic evaluations revealed no periapical lesions, root resorption, or pulpal calcification.

Result: Cvek pulpotomy is a minimally invasive endodontic procedure that can be successfully applied to preserve pulp vitality in mature permanent teeth following trauma. Proper case selection and regular follow-up are essential for treatment success.

Keywords: Cvek Pulpotomy, Complicated Crown Fracture, Closed Apex, Pulp Vitality, Dental Trauma

PP – 347 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTADA BİLATERAL DAİMİ ALT MOLARLARIN CHAİRSİDE ÜRETİLEN OVERLAY RESTORASYONU

Hülya Aksoy, Şükriye Türkoğlu Kayacı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, daimi dişlerde bilateral aşırı harabe molar dişleri olan pediatrik hastada tek seansta dijital olarak üretilen overlay restorasyonun tedavisi ve 6 aylık takibini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 10 yaşındaki kız hasta, mandibular birinci molar dişlerinde ağrı şikayeti ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniğine başvurdu. Klinik ve radyografik incelemede 36 numaralı dişte semptomatik pulpitis, 46 numaralı dişte ise nekrotik pulpa ve periapikal radyolüsensi saptandı. Her iki dişin endodontik tedavi süreci tamamlandı. İleri derecede madde kaybı nedeniyle kalan diş dokularının korunması, fonksiyonun ve estetiğin yeniden kazandırılması, oklüzal stabilitenin sağlanması ve dişin uzun dönem başarısının artırılması amacıyla indirekt overlay restorasyon planlandı. Dişler minimal invaziv prensiplere uygun şekilde hazırlanarak kavite sınırları belirginleştirildi ve preparasyon yapıldı. Dijital tarayıcı ile ölçü alındı ve restorasyon tasarımı bilgisayar destekli tasarım (CAD) sistemiyle planlandı. Laboratuvar ortamında üretilen hibrid seramik esaslı overlay restorasyonlar provalarda marjinal uyum ve oklüzyon açısından kontrol edildi. Restorasyonlar yüzey hazırlıkları sonrası adeziv sistem kullanılarak simante edildi. Hastanın tedavi sonrası takipleri 1. hafta, 1. ay, 3. ay ve 6. ayda gerçekleştirildi. Bu kontrol seanslarında restorasyonlar; retansiyon (desimantasyon), kırık (çatlak, materyal kaybı), sekonder çürük oluşumu (klinik ve radyografik yeni lezyon varlığı) ve hastanın şikayet durumu (spontan ağrı, hassasiyet gibi bulgular) açısından modifiye USPHS kriterlerine göre klinik ve radyografik olarak değerlendirildi. Tüm takiplerde restorasyonların retansiyonunun tam olduğu, kırık veya çatlak saptanmadığı, sekonder çürük oluşumuna rastlanmadığı ve hastanın asemptomatik olduğu belirlendi. Bu bulgular, uygulanan tedavi prosedürünün kısa ve orta dönem klinik başarısını ortaya koymaktadır.

Sonuç: Daimi dişlerde tek seansta üretilen overlay restorasyonlar kullanılarak çocuk hastalarda başarılı tedavi sonuçları alınabilmektedir. Bunun için günümüz teknolojileri ile diş hekimliğinin birleştirilerek doğru endikasyon ve tedavi yöntemlerini uygulamak oldukça başarılı sonuçlar doğurabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik Diş Hekimliği, Overlay, Daimi Diş Restorasyonu, CAD-CAM

PP – 347 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CHAIRSIDE MANUFACTURED OVERLAY RESTORATION OF BILATERAL PERMANENT MANDIBULAR MOLARS IN A PEDIATRIC PATIENT

Hülya Aksoy, Şükriye Türkoğlu Kayacı

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the treatment and 6-month follow-up of a pediatric patient with severely compromised bilateral permanent molar teeth, restored in a single session using digitally fabricated overlay restorations.

Case Presentation: A systemically healthy 10-year-old female patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic of the University of Health Sciences with pain in the mandibular first molars. Clinical and radiographic examinations revealed symptomatic pulpitis in tooth 36 and necrotic pulp with periapical radiolucency in tooth 46. Endodontic treatment was completed for both teeth. Due to extensive loss of tooth structure, indirect overlay restorations were planned to preserve remaining tooth tissue, restore function and esthetics, achieve occlusal stability, and improve long-term prognosis. The teeth were prepared according to minimally invasive principles, with well-defined cavity margins and careful preparation for marginal adaptation. Digital impressions were taken with an intraoral scanner, and restorations were designed using a CAD system. Hybrid ceramic-based overlay restorations were fabricated in the laboratory and evaluated during try-ins for marginal fit and occlusion. Following surface preparation, the restorations were cemented with an adhesive system. Postoperative follow-ups were performed at 1 week, 1 month, 3 months, and 6 months. During these sessions, restorations were clinically and radiographically evaluated according to modified USPHS criteria for retention, fractures, secondary caries, and patient complaints (spontaneous pain, sensitivity). All follow-ups showed complete retention, no fractures or cracks, absence of secondary caries, and an asymptomatic patient. These findings demonstrate the short- and mid-term clinical success of the procedure.

Result: Successful treatment outcomes can be achieved in pediatric patients by using single-visit fabricated overlay restorations in permanent teeth. Integrating modern technologies with dentistry and applying correct indications and treatment protocols can lead to favorable results.

Keywords: Pediatric Dentistry, Overlay, Permanent Tooth Restoration, CAD-CAM

PP – 348 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PEDODONTİK ACİL MÜDAHALEDE KONSERVATİF YAKLAŞIM: BİR OLGU SUNUMU

Tuba Nur Arol, Seçil Çalışkan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, mandibulanın orta hat bölgesindeki odontojenik enfeksiyon kaynaklı akut apse ile başvuran bir hastanın tanı ve tedavi süreci üzerinden, pedodontide acil müdahale ve konservatif yaklaşımın klinik önemini vurgulamaktır.

Olgu Sunumu: 11 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, alt çenenin ön bölgesinde fark edilen belirgin şişlik ve spontan gelişen şiddetli ağrı şikayeti ile kliniğimizin acil bölümüne başvurmuştur. Ekstraoral muayenede mandibulanın orta hat bölgesinde belirgin şişlik ve kızarıklık; intraoral muayenede ise 31, 41 ve 42 numaralı dişlerde perküsyon-palpasyon ağrısı ve Miller Sınıf II mobilite gözlenmiştir. Yapılan radyolojik incelemelerde 31, 41 ve 42 numaralı dişlerin köklerinin apikal üçlülerini içine alan belirgin radyolusent alanlar izlenmiştir. 41 numaralı dişte vitalite testlerine negatif yanıt alınırken, 31 ve 42 numaralı dişlerde ise pozitif yanıt alınmıştır. 41 numaralı dişten kaynaklı akut apikal apse tanısı ile pulpektomi yapılmasına karar verilmiştir. İlk seans 41 numaralı dişin kök kanalından pü drenajı sağlanmış ve kanal preparasyonu yapılmıştır. Bir sonraki gün hastanın akut semptomlarının gerilemeye başladığı ve pü drenajının kesildiği görülmüştür. Kanala NaOCl, serum fizyolojik ve EDTA kullanılarak yeniden irrigasyon ve XP Endo Finisher ile aktivasyon yapılıp kurutularak $Ca(OH)_2$ yerleştirilmiştir. 10 gün sonraki kontrol seansında perküsyon ve palpasyonda hassasiyet görülmemiş, mobilitede belirgin azalma tespit edilmiştir. 31 ve 42 numaralı dişlerde vitalite testlerine pozitif yanıt alınmıştır. 41 numaralı dişin 2 hafta daha $Ca(OH)_2$ ile pansumanı sonrası semptomatik bulgusu olmayan dişin kanal tedavisi biyoseramik esaslı kanal patı kullanılarak tamamlanmıştır. Tedaviden 4 ay sonraki erken takip sonucunda mevcut dişlerin apikal üçlüsünü saran radyolusent alanın küçüldüğü, 41 numaralı dişin mobilitesinin fizyolojik mobiliteye çok yakın olduğu görülmüştür.

Sonuç: Bu olgu, klinik, radyolojik muayene ve vitalite değerlendirmelerini etkin kullanarak konservatif yaklaşımla acil müdahalenin kritik önem taşıdığını ortaya koymaktadır. Çocuk hastalarda doğru tanı ile yapılan minimal invaziv tedaviler hızlı sonuç vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Apse, Enfeksiyon Kontrolü, Pedodonti, Pulpektomi

PP – 348 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CONSERVATIVE APPROACH IN PEDIATRIC DENTAL EMERGENCY: A CASE REPORT

Tuba Nur Arol, Seçil Çalışkan

Faculty of Dentistry, Eskisehir Osmangazi University

Aim: This case report aims to highlight the clinical importance of emergency intervention and conservative approaches in pediatric dentistry through diagnosis and treatment of a patient presenting with an acute odontogenic abscess in the midline of mandible.

Case Presentation: An 11-year-old healthy female patient presented to our emergency clinic with spontaneous pain and swelling in the anterior mandible. Extraoral examination revealed marked swelling and erythema in the mandibular midline. Intraoral examination showed percussion and palpation pain and Miller Class II mobility in teeth 31, 41 and 42. Radiographs revealed distinct radiolucent lesion at apical thirds of these roots. Pulp vitality tests revealed a negative response for tooth 41 and positive responses for teeth 31 and 42. A diagnosis of acute apical abscess originating from tooth 41 was made, and pulpectomy was planned. In the first session, pus drainage was achieved from root canal of tooth 41, followed by canal preparation. Next day, reduction in acute symptoms and no pus drainage were observed. Irrigation with NaOCl, saline and EDTA was repeated and activated using XP-Endo Finisher. After drying, $Ca(OH)_2$ was placed into canal. At the 10-day follow-up, no sensitivity was detected on percussion or palpation, and mobility was significantly reduced. Teeth 31 and 42 continued to respond positively to vitality tests. After additional two weeks with $Ca(OH)_2$ and in the absence of any symptomatic findings, root canal treatment was completed using bioceramic-based root canal sealer. Early follow-up at 4 months, the apical lesion had significantly reduced, and tooth 41 mobility returned to nearly physiological levels.

Result: This case demonstrates critical importance of emergency intervention through conservative approach, supported by effective use of clinical examination, radiographic assessment and vitality testing. In pediatric patients, minimally invasive treatments performed with accurate diagnosis can result in rapid and successful outcomes.

Keywords: Abscess, Infection Control, Pediatric Dentistry, Pulpectomy

PP – 349 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PERSİSTE SÜT DİŞİNDE MTA KULLANILARAK YAPILAN KÖK KANAL TEDAVİSİ VE KLİNİK TAKİBİ

İrem İmge Aydoğan, İsmet Rezani Toptancı

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Persiste süt dişlerinde periapikal enfeksiyon varlığında endodontik yaklaşımın nasıl planlanabileceğini bununla birlikte Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile yapılan kök kanal tedavisinin klinik uygulanabilirliğinin ve takibinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize başvuran sistemik olarak sağlıklı 6 yaşındaki kız hastada, sol alt süt ikinci molar (75 numara) bölgesindeki ağrı ve şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenesi sonucunda; 75 numaralı dişte mobilite olmadığı ancak perküsyon ve palpasyonda hassasiyetin mevcut olduğu görüldü ve ilgili dişin bukkogingival bölgesinde fistülizasyon mevcut olduğu tespit edildi. Yapılan radyolojik muayenede ilgili dişte periradiküler radyolusensi gözlemlendi. Ayrıca, ilgili süt dişinin altında daimi diş germinin bulunmadığı saptandı. Tedavi planı olarak kök kanal tedavisi sonrasında, kök kanal dolumu tamamen MTA kullanılarak yapıldı. Koronal restorasyon kompozit rezin ile tamamlandı.

Sonuç: Daimi diş germinin bulunmadığı süt dişlerinde, dişin fonksiyonda olması ve mevcut ark uzunluğu kaybının olmaması amacıyla endodontik tedaviler uygulanabilmektedir. Bu olguda MTA ile yapılan kök kanal tedavisi sayesinde ilgili dişin fonksiyonel sürekliliği sağlanmış, hastanın klinik semptomları ortadan kalkmıştır. MTA'nın biyouyumlu özellikleri sayesinde radyografik takiplerde periapikal dokularda iyileşme sağlanmıştır. Bu olgulardaki tedavi yaklaşımları hem çiğneme fonksiyonunun devamlılığı hem de mevcut ark uzunluğunun korunması açısından önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Persiste Süt Dişi, MTA, Kök Kanal Tedavisi

PP – 349 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ROOT CANAL TREATMENT AND CLINICAL FOLLOW-UP USING MTA IN PERSISTENT PRIMARY TOOTH

İrem İmge Aydoğan, İsmet Rezani Toptancı

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

Aim: The aim of this study is to evaluate how the endodontic approach can be planned in the presence of periapical infection in persistent primary teeth and to evaluate the clinical applicability and follow-up of root canal treatment with Mineral Trioxide Aggregate (MTA).

Case Presentation: A systemically healthy 6-year-old female presented to our clinic with complaints of pain and swelling in the region of the lower left second primary molar (tooth 75). As a result of the clinical examination; revealed no mobility in tooth number 75 but sensitivity was present on percussion and palpation and a fistula was detected in the buccogingival region of the affected tooth. Radiographic examination revealed a periradicular radiolucency associated with the affected tooth.In addition, it was determined that there was no permanent tooth germ beneath the corresponding primary tooth. As the treatment plan, after root canal therapy, the root canal was completely filled using MTA. The coronal restoration was completed with composite resin.

Result: In primary teeth without a permanent tooth germ, endodontic treatments can be applied to maintain the tooth in function and prevent arch length loss. In this case, root canal treatment performed with MTA ensured the functional continuity of the tooth, and the patient's clinical symptoms were resolved. Due to the biocompatible properties of MTA, healing was observed in the periapical tissues during radiographic follow-ups. Treatment approaches in such cases gain importance in terms of maintaining masticatory function and preserving the existing arch length.

Keywords: Persistent Primary Tooth, MTA, Root Canal Treatment

PP – 350 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

BASİT ÖN ÇAPRAZ KAPANIŞIN TEDAVİSİ

Hatice Aydoğdu, Eyüp Can Alp

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Amaç: Ön çapraz kapanış, maksiller ve mandibular anterior dişler arasında görülen ters kapanış ilişkisidir ve genellikle iskeletsel, dental veya fonksiyonel etiyolojiye sahiptir. Bu maloklüzyon tipi, erken yaşlarda fark edilip müdahale edilmediği takdirde, mandibular büyümenin artmasına ve maksiller gelişimin sagittal düzlemde inhibe olmasına neden olabilmektedir. Ayrıca, sürekli travmaya maruz kalan anterior dişlerde dental atrizyon, dişeti çekilmesi ve patolojik diş mobilitesi gibi komplikasyonların gelişmesi olasıdır. Bu raporun amacı basit ön çapraz kapanış vakasının ısırma düzlemi ve Z zembereği kullanılarak hareketli aparey ile tedavisinin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Çürük ve dişsel çapraşıklık şikâyetiyle kliniğimize başvuran 8 yaşındaki erkek hastanın klinik ve radyografik değerlendirmesi sonucunda, maksiller sağ santral dişte anterior çapraz kapanış tespit edilmiştir. Fonksiyonel ve iskeletsel komplikasyonların önlenmesi amacıyla, anterior kapanışı yükselten bir ısırma düzlemi ile, çapraz kapanıştaki dişin labial yönde hareketini sağlamak üzere aktif kolu ve Z zembereği bulunan hareketli bir aparey planlanmış ve uygulanmıştır. Hastaya apareyin takılıp çıkarılması, kullanımı ve hijyenine ilişkin detaylı bilgi verilmiş; apareyin düzenli ve etkin kullanımının tedavi başarısı açısından önemi vurgulanmıştır. Yapılan takiplerde hasta apareyi düzenli olarak kullanmış ve yaklaşık 20 gün sonunda çapraz kapanış başarıyla düzeltilmiştir.

Sonuç: Basit anterior çapraz kapanışların tedavisinde hareketli apareyler; kısa tedavi süresi, hastanın kendisi tarafından takılıp çıkarılabilmesi, hijyen açısından kolay temizlenebilir olması ve sabit apareylere kıyasla daha ekonomik olmaları gibi önemli avantajlar sunar. Hasta kooperasyonunun yeterli olduğu vakalarda, bu tür apareyler ile anterior çapraz kapanışlar kısa sürede ve etkili bir şekilde tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anterior Çapraz Kapanış, Modifiye Hareketli Aparey, Patolojik Mobilite

PP – 350 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF SIMPLE ANTERIOR CROSSBITE

Hatice Aydoğdu, Eyüp Can Alp

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversity

Aim: Anterior crossbite is a reverse occlusal relationship observed between the maxillary and mandibular anterior teeth and is often of skeletal, dental, or functional origin. If not diagnosed and treated at an early stage, this type of malocclusion may lead to increased mandibular growth and inhibition of maxillary development in the sagittal plane. Additionally, anterior teeth exposed to continuous trauma are at increased risk of complications such as dental attrition, gingival recession, and pathological mobility. The aim of this case report is to present the treatment of a simple anterior crossbite using a removable appliance incorporating a bite plate and a Z-spring.

Case Presentation: An 8-year-old male patient presented to our clinic with complaints of dental caries and crowding. Clinical and radiographic examination revealed an anterior crossbite involving the maxillary right central incisor. To prevent potential functional and skeletal complications, a removable orthodontic appliance was designed and applied. The appliance included a bite plate to increase the anterior vertical dimension and a Z-spring with an active arm to move the affected tooth labially. The patient was given detailed instructions regarding insertion, removal, usage, and hygiene of the appliance, and the importance of regular and consistent use for treatment success was emphasized. Follow-up visits confirmed that the appliance was used regularly, and the anterior crossbite was successfully corrected within approximately 20 days.

Result: Removable appliances offer significant advantages in the treatment of simple anterior crossbites, including shorter treatment duration, ease of insertion and removal by the patient, improved oral hygiene, and lower cost compared to fixed appliances. In cases with adequate patient cooperation, anterior crossbites can be effectively and rapidly corrected using these types of appliances.

Keywords: Anterior Crossbite, Modified Removable Appliance, Pathological Mobility

PP – 351 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

LATERAL LÜKSASYON TRAVMA YÖNETİMİ: BİR OLGU SUNUMU

Koray Peker, Esra Hato

Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı,Türkiye

Amaç: Lateral lüksasyon dental travma sonucunda dişin palatinal, lingual veya labial yönde yer değiştirmesi sonucu alveolar kemik içerisinde sıkışıp perküsyonda ankilotik ses vermesidir. Tüm dental yaralanmaların %29,5-%57'sini oluşturmaktadır. Tanısı hem klinik hem de radyografik gözlemler sonucunda konulur. Bu olgu sunumunun amacı, üst sağ santral dişte oluşan lateral lüksasyon yaralanmasının tedavi ve takibini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 8 yaşında erkek hasta bahçede yere düşmesi sonucu travma şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Sistemik olarak sağlıklı olan hastanın intraoral muayenesinde dişeti ve dudak frenulumunda laserasyon, 11 numaralı diş kronunda palatinale yer değiştirme; ekstraoral muayenede dudakta kontüzyon ve ödem gözlendi. Radyolojik muayenesinde ise periodontal ligament boşluğunda genişleme tespit edilmiş olup herhangi bir kemik kırığına rastlanılmamıştır. Lokal anestezi uygulamasını takiben diş parmak basıncıyla eski konumuna getirildi. Frenulumdaki laserasyon süture edildi. Semirijit bir splint ile 4 hafta boyunca splintlendi. Splint söküm randevusunda, 11 numaralı dişte perküsyona pozitif yanıt alınması üzerine, dişin immatür olması nedeniyle soğuk testi ile vitalitesi kontrol edildi ve negatif yanıt alındı. Bunun üzerine rejeneratif tedavi planlandı; ancak ara seansta yeterli kanama sağlanamadığı için tedavi apeksifikasyona çevrildi. Apikal bölgede Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile bir plug oluşturulduktan sonra konvansiyonel kök kanal tedavisi uygulandı. Hastanın 6 aylık takiplerinde, klinik ve radyolojik olarak herhangi bir patoloji gözlenmedi.

Sonuç: Lateral lüksasyona uğrayan dişlerde pulpa nekrozu, periapikal inflamasyon, inflamatuar rezorpsiyon, replasman rezorpsiyonu gibi komplikasyonlar görülebilmektedir. Çocuk hastalarda travma sonrası gelişen komplikasyonlar hızla ilerleyebileceği için tedaviye en kısa sürede başlanmalı ve hasta uzun süreli olarak takip edilmelidir. MTA, biyouyumluluğu, bakteriostatik etkisi ve güçlü fiziksel özellikleri sayesinde tek seanslık apeksifikasyonda tercih edilen bir materyal haline gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, Dental Travma, Lateral Lüksasyon, Mineral Trioksit Agregat, Splint

PP – 351 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF LATERAL LUXATION TRAUMA: A CASE REPORT

Koray Peker, Esra Hato

[1]Kırıkkale University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Turkey

Aim: Lateral luxation is a type of dental trauma where the tooth is displaced palatally, lingually, or labially and becomes locked in the alveolar bone, often producing an ankylotic sound upon percussion. It constitutes 29.5–57% of all dental injuries and is diagnosed through clinical and radiographic findings. This case report presents the treatment and follow-up of a lateral luxation injury involving the maxillary right central incisor.

Case Presentation: An 8-year-old male patient presented after a fall in the garden, complaining of dental trauma. He was systemically healthy. Intraoral examination revealed lacerations on the gingiva and labial frenum, and palatal displacement of tooth 11. Extraorally, there was contusion and edema on the upper lip. Radiographic evaluation showed widening of the periodontal ligament space, without any alveolar fracture. Under local anesthesia, the tooth was repositioned using finger pressure. The frenum laceration was sutured, and a semi-rigid splint was applied for four weeks. At the splint removal visit, tooth 11 showed a positive percussion response. Due to its immature root, a cold test was performed, resulting in a negative response. Regenerative endodontic treatment was planned; however, insufficient bleeding during the second visit led to a change in the treatment plan to apexification. A mineral trioxide aggregate (MTA) plug was placed at the apex, followed by conventional root canal therapy. No clinical or radiographic pathology was observed at the 6-month follow-up.

Result: Lateral luxation can lead to complications such as pulp necrosis, periapical inflammation, and various types of root resorption. In pediatric patients, these complications may progress rapidly. Therefore, prompt treatment and long-term follow-up are essential. MTA is an effective material for one-visit apexification due to its biocompatibility and physical properties.

Keywords: Apexification, Dental Trauma, Lateral Luxation, Mineral Trioxide Aggregate, Splint

PP – 352 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DENTAL TRAVMAYA BAĞLI KÖK KIRIĞININ PROGNOZUNUN KLİNİK VE RADYOLOJİK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Nuran Eroğlu, Sema Çelenk, Ayşe Günay

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Vaka sunumumuzun amacı,maksiller santral dişlerde dental travmaya bağlı kök kırığı şikayeti ile kliniğe başvuran hastanın klinik ve radyolojik açıdan değerlendirilip tedavisinin ve takibinin yapılmasıdır.

Olgu Sunumu: 12 yaşındaki erkek hasta üst çene anterior bölgeye aldığı travma sonucu travma tarihinden 5 gün sonra kliniğimize başvurdu.Hastadan alınan tıbbi ve medikal anamneze göre herhangi bir hastalığının bulunmadığı öğrenildi.Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucu 11 ve 21 numaralı dişlerin kronlarında kırık veya yer değiştirme olmadığı,11 numaralı dişte orta üçlüye yakın horizontal kök kırığı ve 21 numaralı dişte koronal üçlüye yakın parçalı kök kırığı tespit edildi.Üst çene anterior dişlere IADT rehberi doğrultusunda 4 ay olacak şekilde semi-rijit splint uygulandı.Splint süresinin dolmasıyla beraber splint uzaklaştırıldı ve yapılan kontrollerde klinik ve radyolojik olarak herhangi bir anomaliye rastlanmadı. 11 ve 21numaralı dişlerde vitaliteye pozitif yanıt alındı perküsyon ve palpasyonda ağrı gözlenmedi. Takipler 1 ay, 3 ay, 6 ay ve 1 yıl olacak şekilde yapıldı.

Sonuç: Sıklıkla genç bireylerde görülme ihtimali olan kök kırıklarında erken teşhis ve güncel tedavi yöntemlerine uygun olarak müdahale edilmesinin vitalite açısından prognozu olumlu etkilediği ve kök kırıklarının yüksek iyileşme oranına sahip olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Kök Kırığı, Semi-Rijit Splint, Vitalite

PP – 352 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CLINICAL AND RADIOLOGICAL EVALUATION OF PROGNOSIS OF ROOT FRACTURE DUE TO DENTAL TRAUMA

Nuran Eroğlu, Sema Çelenk, Ayşe Günay

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: The purpose of our case report is to evaluate the patient, who applied to the clinic with a complaint of root fracture due to dental trauma in the maxillary central teeth, and to provide clinical and radiological evaluation, treatment and follow-up.

Case Presentation: A 12-year-old male patient applied to our clinic 5 days after the trauma date due to trauma to the anterior maxilla region. According to the medical and medical history taken from the patient, it was learned that he did not have any disease. As a result of the clinical and radiological evaluations, it was determined that there was no fracture or displacement in the crowns of teeth numbered 11 and 21, a horizontal root fracture close to the middle third in tooth numbered 11 and a comminuted root fracture close to the coronal third in tooth numbered 21. A semi-rigid splint was applied to the anterior maxilla teeth in accordance with the IADT guide for 4 months. The splint was removed after the splint period and no clinical and radiological anomalies were observed in the controls. A positive response to vitality was obtained in teeth numbered 11 and 21 and no pain was observed in percussion and palpation. Follow-ups were made at 1 month, 3 months, 6 months and 1 year.

Result: It has been determined that early diagnosis and intervention in accordance with current treatment methods in root fractures, which are frequently seen in young individuals, positively affects the prognosis in terms of vitality and root fractures have a high healing rate.

Keywords: Dental Trauma, Root Fracture, Semi-Rigid Splint, Vitality

PP – 353 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

PRE-ERÜPTİF İNTRAKORONAL REZORBSİYON GÖRÜLEN OLGULARA FARKLI YAKLAŞIMLAR: VAKA SERİSİ

Dilan Mayda, Şebnem Kol Doğan

Harran Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Şanlıurfa/TÜRKİYE

Amaç: Pre-erüptif intrakoronal rezorbsiyon, tesadüfen radyografilerde karşımıza çıkmaktadır ve genellikle henüz sürmemiş olan dişlerde görülmektedir. Bazen diş hekimleri; bu defektleri fark etmeyebilir veya fark etse de nasıl bir yol izleyeceğini bilmeyebilir. Bu vaka serisinin amacı; pre-erüptif intrakoronal rezorbsiyonun teşhisi, değerlendirilmesi, takibi ve tedavisi hakkında diş hekimlerinde farkındalık oluşturmaktır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize başvuran 7 hastada pre-erüptif intrakoronal rezorbsiyon tespit edilmiştir. Olguların bazıları semptomatik olup tedavi edilmiştir ve takibi devam etmektedir. Bazıları ise asemptomatik olup defekt derecesine göre ya tedavi edilerek takibe alınmıştır veya yalnızca takip edilmektedir.

Sonuç: Pre-erüptif intrakoronal rezorbsiyon vakalarına pedodonti kliniklerinde azımsanmayacak derecede çok rastlanmaktadır. Diş hekimi; bu defektleri dikkatlice değerlendirmeli, eğer etkilenen diş sürmüş ise çürükten ayırt edebilmelidir. Defektin boyutuna, ilerleyiciliğine, pulpa ile etkileşimine, oklüzal yüzeye yakınlığına ve hastanın semptomlarına göre etkilenen dişe uygun bir yaklaşım sergilenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çürük, İntrakoronal Rezorbsiyon, Pedodonti, Pre-Erüpsiyon

PP – 353 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DIFFERENT APPROACHS TO CASES WITH PRE-ERUPTIVE INTRACORONAL RESORPTION: CASE SERIES

Dilan Mayda, Şebnem Kol Doğan

Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Şanlıurfa/TÜRKİYE

Aim: Pre-eruptive intracoronal resorption is encountered incidentally on radiographs and is usually seen in teeth that have not yet erupted. Sometimes dentists may not notice these defects or may not know how to proceed if they do. The aim of this case series is to raise awareness among dentists about the diagnosis, evaluation, follow-up and treatment of pre-eruptive intracoronal resorption.

Case Presentation: Pre-eruptive intracoronal resorption was detected in 7 patients who applied to our clinic. Some of the cases were symptomatic and treated and are being followed up. Some were asymptomatic and were either treated and followed up or are being followed up only, depending on the degree of the defect.

Result: Pre-eruptive intracoronal resorption cases are encountered in pedodontics clinics to a considerable extent. Dentists should evaluate these defects carefully and distinguish them from caries if the affected tooth has erupted. An appropriate approach should be taken to the affected tooth according to the size of the defect, its progression, its interaction with the pulp, its proximity to the occlusal surface and the patient's symptoms.

Keywords: Caries, Intracoronal Resorption, Pediatric Dentistry, Pre-Eruption

PP – 355 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DAİMİ SAĞ ÜST SANTRAL DİŞTE SUBLUKSASYON TRAVMASINI TAKİBEN GÖZLEMLENEN KLİNİK VE RADYOGRAFİK BULGULAR: BİR YILLIK TAKİP

Ezgi Su Birinci, Esra Hato

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Sublüksasyon, dişin yer değiştirmesine neden olmayan ancak mobilitesinde artışa neden olan bir yaralanma biçimidir. Travmatik diş yaralanmaları en sık çocuklarda ve genç yetişkinlerde görülür. Bu olgu sunumunun amacı daimî sağ üst santral dişin subluksasyon yaralanmasının 15 aylık takibinin sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: 6,5 yaşındaki kız hasta parkta oynarken dişine salıncak çarpma şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Sistemik olarak sağlıklı olan hastada intraoral muayenesinde 11 numaralı dişinde sublüksasyon yaralanması,palpasyonda hassasiyet ve mobilite varlığı gözlendi ve 21 numaralı dişin henüz sürmediği tespit edildi. Hastaya 2 hafta boyunca travma splinti uygulandı. 11 numaralı diş vital olduğu için takip randevuları oluşturuldu. 3 ve 6 aylık kontrol randevularında klinik ve radyolojik herhangi bir patoloji gözlenmedi. EPT ve soğuk testine alınan cevaplar pozitifti ve hiçbir şikâyeti yoktu. Hastanın 12.ay kontrolünde 21 numaralı travmadan etkilenmeyen dişin kök gelişiminin normal şekilde devam ederken 11 numaralı dişin kök gelişiminde yavaşlama ve kök ucunda küntleşme gözlendi. Vitalite testi yapıldığında hem EPT hem de soğuk testi pozitifti ve röntgende kök boyu kısalığı dışında herhangi bir patoloji görülmedi. Hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: Subluksasyon yaralanması, anormal gevşemeye sahip ancak diş yer değiştirmesi olmayan diş destekleyici yapılarda meydana gelen yaralanma olarak tanımlanır. Bu yaralanma, apikal foramenden giren kan ve sinir beslemesine zarar verebilir. Özellikle dişin kök gelişimi olgunlaşmamışsa, pulpa nekrozu riskinin oldukça düşük olduğunu göstermiştir. Bu vakamızda da dişin vitalitesi korunurken mesial kök ucunda sert doku oluşumu kemik dokunun overreaksiyonu veya kök ucunun küntleşmesi olarak nitelendirilebilecek bir iyileşme gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental Pulpa, Dental Travma, Sublüksasyon

PP – 355 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CLINICAL AND RADIOGRAPHIC FINDINGS FOLLOWING SUBLUXATION TRAUMA OF A PERMANENT MAXILLARY RIGHT CENTRAL INCISOR: A ONE-YEAR FOLLOW-UP

Ezgi Su Birinci, Esra Hato

Kırıkkale University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Subluxation is a type of traumatic dental injury characterized by increased mobility of the tooth without displacement. Traumatic dental injuries are most commonly observed in children and young adults. The aim of this case report is to present clinical and radiographic follow-up of a subluxation injury affecting the permanent maxillary right central incisor.

Case Presentation: A 6.5-year-old female patient presented to our clinic with a complaint of dental trauma caused by a swing hitting her tooth while playing in the park. The patient was systemically healthy. Intraoral examination revealed a subluxation injury in tooth 11, with sensitivity to palpation and increased mobility. Tooth 21 had not yet erupted. A trauma splint was applied for two weeks. Since tooth 11 responded positively to vitality tests, follow-up appointments were scheduled.At the 3-6 month follow-up visits, no clinical or radiographic pathology was observed. Responses to both EPT and cold testing were positive, and the patient reported no symptoms.At the 12-month follow-up, normal root development was observed in the unaffected tooth 21, while tooth 11 exhibited slowed root development and blunting of the apical root end. Vitality testing yielded positive responses to both EPT and cold tests. Radiographically, no pathology was detected other than the short root length. The patient remains under follow-up.

Result: Subluxation injury is defined as trauma to the supporting structures of the tooth, characterized by abnormal loosening without displacement. This type of injury may damage the vascular and neural supply entering through the apical foramen. It has been shown that the risk of pulp necrosis is relatively low, particularly in teeth with incomplete root development. In this case, while pulp vitality was maintained, hard tissue formation was observed at the mesial aspect of the root apex, representing a healing response that may be interpreted as either a bone tissue overreaction or apical blunting.

Keywords: Dental Pulp, Dental Trauma, Subluxation

PP – 356 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

HORİZONTAL KÖK KIRIĞI BULUNAN MAKSİLLER KESİCİ DİŞİN TEDAVİSİ; OLGU SUNUMU

Shokoufeh Ranjbarsisan, Sümeyye Zilan, Fatma Saraç, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi

Amaç: Daimi dişlenme döneminde meydana gelen travmatik diş yaralanmalarının %0,5-7'sini kök kırıkları oluşturmaktadır. Bu olguda, immatür maksiller sol orta kesici dişte kökün orta üçlüsünde meydana gelen horizontal kök kırığında uygulanan tedavi yaklaşımı ve 12 aylık takip süreci sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı olmayan 9 yaşındaki erkek hasta kliniğimize dişlerinde ağrı sebebiyle başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde 6 gün önce bisikletten düşme sonucunda dental travma geçirdiği öğrenilmiştir. Hastanın klinik muayenesinde 21 numaralı dişinde mobilite artışı ve perküsyonda ağrı, radyografik incelemesinde ise 21 numaralı dişinin orta üçlüsünde horizontal kök kırığı tespit edilmiştir. Hastanın 14-24 numaralı dişleri arasına fiber splint yapılmış ve yumuşak diyet önerisinde bulunulmuştur. 4 hafta sonrasında hastanın splinti sökülmüş ve 21 numaralı diş vitalite testine pozitif yanıt vermiştir. Hastanın 2. ve 3. ay kontrollerinde 21 numaralı dişinde herhangi bir semptom olmadığı öğrenilmiş ve vitalite testine pozitif yanıt alınmıştır. Hastanın 12. ay kontrolünde kök gelişiminin tamamlandığı, dişte hafif mobilite artışı olduğu fakat herhangi bir semptom olmadığı belirlenmiştir. Bunun nedeni ise hastanın ön dişleri ile ısırma ve koparma yapması olduğu düşünülmektedir. Hastaya tekrar diyet önerileri yapıldı ve 6 ay sonrasına kontrol için randevu verildi.

Sonuç: Bu olguda, immatür maksiller kesici dişte meydana gelen horizontal kök kırığı, fiber splint kullanlarak bir ay stabilize edilmiş ve dişin pulpa vitalitesi başarıyla korunmuştur. Genç daimi dişlerde pulpanın rejeneratif kapasitesi, kök kırıklarının iyileşme sürecini olumlu yönde destekleyen önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Horizontal Kök Kırığı, Dental Travma

PP – 356 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF MAXİLLARY INCİSOR TOOTH WİTH HORİZONTAL ROOT FRACTURE; CASE REPORT

Shokoufeh Ranjbarsisan, Sümeyye Zilan, Fatma Saraç, Fatih Şengül

Atatürk University

Aim: Root fractures constitute 0.5-7% of traumatic dental injuries occurring in the permanent dentition. In this case, the treatment approach and 12-month follow-up period for a horizontal root fracture occurring in the middle third of the root of an immature maxillary left central incisor tooth are presented.

Case Presentation: A 9-year-old male patient without any systemic disease applied to our clinic due to pain in his teeth. The patient's anamnesis revealed that he had suffered dental trauma as a result of falling off a bicycle 6 days ago. Clinical examination revealed increased mobility in tooth number 21 and pain on percussion, and radiographic examination revealed a horizontal root fracture in the middle third of tooth number 21. A fiber splint was applied between the patient's teeth number 14-24, and a soft diet recommendation was made. The patient's splint was removed 4 weeks later, and tooth number 21 responded positively to the vitality test. In the patient's 2nd and 3rd month controls, it was learned that there were no symptoms in tooth number 21, and a positive response was obtained to the vitality test. In the patient's 12th month control, it was determined that root development was complete, there was a slight increase in mobility in the tooth, but there were no symptoms. The reason for this is thought to be the patient's biting and picking with his front teeth. The patient was given diet recommendations again, and an appointment was made for a follow-up visit in 6 months.

Result: In this case, the horizontal root fracture of an immature maxillary incisor tooth was stabilized for one month using a fiber splint and the pulp vitality of the tooth was successfully preserved. Regenerative capacity of the pulp in young permanent teeth is considered an important factor that positively supports the healing process of root fractures

Keywords: Horizontal Root Fracture, Dental Trauma

PP – 357 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMA SONRASI KANAL TEDAVİSİ YAPILMIŞ DİŞTE OLUŞAN RENKLENMENİN TEDAVİSİ

Sümeyye Zilan, Hazar Baha Karadeniz, Muhammet Burak Yazıcı, Murat Büyüksefil, Fatih Şengül

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumu travma sonrası endodontik tedavi görmüş bir daimi dişte meydana gelen renklenmenin, devital bleaching yöntemi ile konservatif bir şekilde tedavi edilmesini ve tedavi süreci ile elde edilen estetik sonuçların değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 10 yaşında sistemik olarak sağlıklı kız hasta kliniğimize #21 numaralı dişinde renklenme şikayeti ile başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde hastanın 1 ay öncesinde travma geçirdiği ve başka bir merkezde kanal tedavisini yaptırdığı öğrenilmiştir. Klinik muayenesinde #21 numaralı dişin renklendiği ve geçici dolgusunun kırıldığı gözlenmiştir, radyografik muayenede ise mevcut kanal tedavisinde bir problem görülmemiştir. İlk seans hastanın mine-sement sınırının 1-2 mm altına kadar gutta perkalar uzaklaştırılmış ve pulpa odasının tabanı geleneksel cam ionomer siman (CİS) ile kapatılmıştır. Pulpa odasına beyazlatma için devital beyazlatma ajanı olarak %35 hidrojen peroksit içeren Opalescence Endo (Ultradent Inc, USA) uygulanarak üzerine pamuk pelet konulmuş ve geleneksel CIS kullanılarak diş kavitesinin girişi kapatılmıştır. 1 hafta sonra yapılan kontrolde istenilen beyazlık seviyesine tek seansta ulaşılmıştır. Pulpa odası beyazlatma ajanından arındırılarak kavite içerisine kalsiyum hidroksit patı yerleştirilmiş ve 1 hafta bekletilmiştir. Ardından geçici restorasyon sökülerek pulpa odası serum fizyolojik ile yıkanmış ve kavite restorasyonu AO1 ve A1 renkli kompozit rezinler (G-ænial® A'CHORD, Tokyo Japan) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Hastanın 18 aylık kontrol seansında diş ve dolgu renk uyumunun sağlandığı ve herhangi bir semptom olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç: Devital bleaching, travma sonrası endodontik tedavi görmüş dişlerde ortaya çıkan intrinsek renklenmelerin giderilmesinde etkili minimal invaziv bir tedavi seçeneğidir. Uygun vaka seçimi ve dikkatli protokol takibi ile bu yöntem, dişin yapısını koruyarak estetik rehabilitasyona katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Devital Bleaching; Renklenme; Travma

PP – 357 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

MANAGEMENT OF TOOTH DISCOLORATION AFTER TRAUMA AND ROOT CANAL TREATMENT

Sümeyye Zilan, Hazar Baha Karadeniz, Muhammet Burak Yazıcı, Murat Büyüksefil, Fatih Şengül

Atatürk University Faculty of Dentisry

Aim: This case aims to present the conservative treatment of discoloration in a permanent tooth that underwent endodontic treatment following trauma, using the devital bleaching technique, and to evaluate the aesthetic outcomes achieved during the treatment process.

Case Presentation: A 10-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a chief complaint of discoloration in tooth #21. Medical history revealed that the patient had suffered dental trauma one month prior and had received root canal treatment at another dental center. Clinical examination revealed a discolored tooth #21 with a temporary restoration, and radiographic examination showed no pathology related to the root canal treatment. In the first session, the temporary filling was removed, and the existing gutta-percha was reduced to 1–2 mm below the cementoenamel junction. The canal orifice was sealed with conventional glass ionomer cement (GIC). A devital bleaching agent containing 35% hydrogen peroxide (Opalescence Endo, Ultradent Inc, USA) was applied to the pulp chamber, followed by placement of a cotton pellet and temporary restoration with conventional GIC. The patient was recalled after one week. At follow-up, the desired whitening effect was achieved in a single session. The pulp chamber was rinsed and filled with a calcium hydroxide paste, which was left in place for one week. Subsequently, the temporary filling was removed, and the pulp chamber was irrigated with saline. The final restoration was completed using AO1 and A1 composite resins (G-ænial® A'CHORD, Tokyo, Japan). No discoloration was observed during the 18-month follow-up period.

Result: Devital bleaching is an effective and minimally invasive treatment option for the management of intrinsic discoloration in endodontically treated teeth following trauma. With proper case selection and careful adherence to the protocol, this technique contributes to esthetic rehabilitation while preserving the tooth structure

Keywords: Coloration; Devital Bleaching; Trauma

PP – 359 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

YOLK SAC TÜMÖRÜNE SAHİP ÇOCUK HASTAYA DENTAL YAKLAŞIM

Uygar Özer, Meryem Şahin

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Ana bilim Dalı

Amaç: Yolk sac tümörü; Yolk kesesinin gerilememesi ve hücrelerin farklılaşmaması sonucu anormal şekilde çoğalarak büyümesinden kaynaklanan bir germ hücreli tümördür. Genellikle yenidoğanların testislerinde veya yumurtalıklarında görülmekle beraber; nadir olarak sakrokoksigeal, retroperitonal ve ekstragonadal bölgelerden kaynaklanır. Özellikle infantlarda en sık sakrokoksigeal yerleşim gözlenmektedir. Bu tümörün esas olarak yenidoğan ve ergenlik dönemindeki kız çocuklarında ortaya çıkması nedeniyle, fertilitenin korunması açısından önemlidir. Bu hastalarda birçok sistemik hastalık görülebilmekte; enfeksiyona yatkınlık artmaktadır. Tedavilerin ve ilaçların yan etkileri sonucunda sıklıkla ağız kuruluğu, mukozitis, çürük sayısında artış ve dişeti problemlerine rastlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Anamnezinde konjenital olarak sakrokoksigeal yerleşimli yolk sac tümörüne sahip olduğu, 5 yıl önce kemoterapi aldığı ve bu duruma epilepsi ile mitral kapak prolapsusunun da eşlik ettiği öğrenilen 6 yıl 8 aylık kız çocuk hasta kliniğimize dişlerinde ağrı ve kararma şikayetleri ile başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucu yaygın çürüklere rastlanmıştır. Çocuk kardiyoloji, nöroloji ve onkolojiden istenilen konsültasyon sonrasında antibiyotik profilaksisi eşliğinde diş taşı temizliği, restoratif ve çekim işlemleri yapılmıştır. Hasta yakını yer tutucu uygulamasını kabul etmemiştir. Tedaviler tamamlandıktan sonra flor vernik uygulanmıştır. Ara takip randevularına gelmeyen hastanın 2. yıl takip görüntüsü verilmiştir.

Sonuç: Yolk sac tümörü, yenidoğan ve çocuklarda en sık görülen germ hücreli tümördür. Bu tümörün görüldüğü hastalar genellikle kemoterapi/radyoterapi aldığı ve eşlik eden birçok sistemik hastalığa sahip olabildikleri için enfeksiyona yatkın hale gelip bakteriyemi riski taşımaktadır. Enfeksiyon odağı oluşturmamak için ağız ve diş sağlığı önemli hale gelmektedir. Gerekli restorasyonlar ve koruyucu tedaviler yapılmalı, oral hijyen eğitimi verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon, Germ Hücreli Tümör, Yolk Sac Tümörü

PP – 359 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

DENTAL APPROACH TO A PEDIATRIC PATIENT WITH YOLK SAC TUMOR

Uygar Özer, Meryem Şahin

Mersin University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: Yolk sac tumor is a germ cell tumor that arises from abnormal proliferation of cells due to the failure of yolk sac regression and cell differentiation.It is typically found in the testes or ovaries of newborns, but rarely originates from sacrococcygeal, retroperitoneal or extragonadal locations. Sakrococcygeal localization is especially common in infants. As this tumor primarily occurs in newborns and adolescent girls, it is important to preserve fertility. These patients may have many systemic diseases, leading to increased susceptibility to infections. As a result of the side effects of the treatments and the drugs, xerostomia, mucositis, increase in the number of caries and gingival problems are frequently encountered.

Case Presentation: A 6 year- 8 month old girl, had a congenital sacrococcygeal yolk sac tumor in her anamnesis, received chemotherapy 5 years ago, and was diagnosed with epilepsy and mitral valve prolapse, was applied to our clinic with complaints of pain and blackening on her teeth. As a result of the clinical and radiological examination, common caries were found. After consultation with pediatric cardiology, neurology and oncology, dental scaling, restorative and extraction procedures were performed with antibiotic prophylaxis.The parents did not accept space maintainer application. After the completion of the treatments, fluoride varnish was applied. The 2nd year follow-up image of the patient who did not attend interim follow-up appointments was given.

Result: Yolk sac tumor is the most common germ cell tumor in newborns and children. Patients with this tumor often receive chemotherapy/radiotherapy and may have various concomitant systemic diseases, making them susceptible to infections and carrying a risk of bacteremia. Oral and dental health becomes important in order not to create a focus of infection. Essential restorations and protective treatments should be applied and oral hygiene education should be provided.

Keywords: Infection, Germ Cell Tumor, Yolk Sac Tumor

PP – 360 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

SEKONDER TRAVMAYA UĞRAMIŞ SANTRAL DİŞİN REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİSİ:OLGU SUNUMU

Tutku Küçük, Beril Demircan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka sunumunun amacı sekonder travmaya uğrayan üst santral dişin rejeneratif endodontik tedavi sonrası bir yıllık takip sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 7 yaşında kız hasta, düşme sonucu oluşan sağ üst santral dişindeki kırık şikayeti ile kliniğe başvurdu. İntraoral muayenede 11 numaralı dişte komplike olmayan kron kırığı tespit edildi. Klinik ve radyografik değerlendirmeleri yapıldı. Radyografik değerlendirmede periapikal dokularda anomali saptanmadı. Vitalite testlerine pozitif yanıt veren diş kompozit ile restore edildi. 6. ve 8. Haftada klinik ve radyografik kontrolleri yapıldı. Kontrol randevularında diş asemptomatikti. 4 ay sonra hasta sekonder travma sonrası şişlik şikayetiyle tekrar kliniğe başvurdu. Alınan anamnezde travmadan sonra 7 günün geçtiği tespit edildi. İntraoral muayenede bukkal bölgede apse tespit edildi. Palpasyonda ağrı mevcuttu. Vitalite testlerine negatif yanıt alındı. Aynı seans rejeneratif endodontik tedaviye (RET) başlandı. Standart RET protokolü uygulandı. 4 hafta sonra RET tamamlandı. Takip randevularında kök gelişiminin devam ettiği ve dişin klinik olarak asemptomatik olduğu gözlendi.

Sonuç: Travma sonrası, RET ile immatür dişlerde kök gelişimi devam etmektedir. Post-op takip travma sonrası prognoz açısından oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Komplike Olmayan Kron Kırığı, RET, Sekonder Travma

PP – 360 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF SECONDARY TRAUMATIZED CENTRAL TOOTH: CASE REPORT

Tutku Küçük, Beril Demircan

Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Aim: The aim of this case report is to evaluate the treatment and one-year follow-up outcomes of a maxillary central incisor that sustained secondary trauma.

Case Presentation: A 7-year-old female patient consulted to the clinic with a complaint of a fracture in her upper right central tooth caused by fall. Intraoral examination revealed an uncomplicated crown fracture in tooth #11. Clinical and radiographic evaluations were performed. Radiographic evaluation revealed no anomalies in the periapical tissues. The tooth showed a positive response to vitality tests and was restored with composite resin. Clinical and radiographic examination were performed at 6 and 8 weeks. The tooth was asymptomatic at the control appointments. 4 months later, the patient applied to the clinic again with a complaint of swelling after secondary trauma. The anamnesis revealed that 7 days had passed since the trauma. Intraoral examination revealed an abscess in the buccal region. There was pain on palpation. Vitality tests responded negatively. Regenerative endodontic treatment (RET) was started at the same session. Standard RET protocol was applied. RET was completed 4 weeks later. In follow-up appointments, it was observed that root development continued and the tooth was clinically asymptomatic.

Result: After trauma, root development continues in immature teeth with RET. Post-operative follow-up is very important in terms of post-traumatic prognosis.

Keywords: RET, Secondary Trauma, Uncomplicated Crown Fracture

PP – 361 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMALI GENÇ DAİMİ DİŞTE REJENERASYON YAKLAŞIMI VE ESTETİK RESTORASYON

Esra Güngör Taş

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunda, travma sonucu komplike kron kırığı gelişen ve kök gelişimi devam eden daimi dişte, rejeneratif endodontik tedavi protokolü uygulanarak kök gelişiminin sürdürülmesi ve estetik restorasyonun sağlanması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 7,5 yaşındaki erkek hasta, yaklaşık 1 hafta önce geçirdiği dental travma sonrası 21 numaralı maksiller santral dişinde kırık şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede komplike kron kırığı tespit edilmiş, periapikal radyografik incelemede kök gelişiminin devam ettiği ve apeksin açık olduğu gözlenmiştir. Lokal infiltrasyon anestezisi uygulandıktan sonra ilgili dişe rejeneratif endodontik tedavi protokolü doğrultusunda kök kanalı irrigasyon uygulanmıştır. İlk seansta kök kanalı içerisine üçlü antibiyotik pat yerleştirilerek geçici restorasyon yapılmıştır. İkinci seansta, kanal içi medikament uzaklaştırıldıktan sonra %17 EDTA irrigasyonu uygulanmış, steril K-file ile apikal dokulara minimal mekanik stimülasyon yapılarak kanama indüklenmiştir. Kan pıhtısının kök kanalının servikal üçlüsüne kadar stabilizasyonu sağlandıktan sonra üzerine Mineral Trioksit Agregat (MTA) yerleştirilmiş ve diş, rezin esaslı restoratif materyal kullanılarak tedavi edilmiştir. Rejeneratif tedavinin tamamlanmasının ardından, estetik rehabilitasyon amacıyla direkt kompozit rezin restorasyonu uygulanmıştır. Hastanın 3., 6. ve 12. ay kontrol seanslarında klinik muayene ve periapikal radyografik değerlendirmeleri gerçekleştirilmiştir. Kontrol seanslarında, ilgili dişte herhangi bir klinik semptom (spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti, renklenme) gözlenmemiştir. Radyografik değerlendirmelerde kök gelişiminin devam ettiği, apeks kapanmasının progresif olarak ilerlediği ve periapikal bölgede herhangi bir patolojik bulgu izlenmediği tespit edilmiştir. Hastanın tedavi sonrası takipleri halen devam etmektedir.Sonuç: Rejeneratif endodontik tedavi, travma sonucu komplike kron kırığı gelişen ve açık apeksli genç daimi dişlerde kök gelişimini destekleyen, minimal invaziv ve biyolojik olarak avantajlı bir tedavi protokolü sunmaktadır. Klinik ve radyografik takipler, bu tedavi yaklaşımının uzun dönem başarı oranlarının yüksek olduğunu göstermektedir.

Sonuç: Rejeneratif endodontik tedavi, travma sonucu komplike kron kırığı gelişen ve açık apeksli genç daimi dişlerde kök gelişimini destekleyen, minimal invaziv ve biyolojik olarak avantajlı bir tedavi protokolü sunmaktadır. Klinik ve radyografik takipler, bu tedavi yaklaşımının uzun dönem başarı oranlarının yüksek olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif ,Dental Travma,Açık Apeks

PP – 361 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

REGENERATIVE APPROACH AND ESTHETIC RESTORATION IN A TRAUMATIZED YOUNG PERMANENT TOOTH

Esra Güngör Taş

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Inonu University, Malatya, Turkey

Aim: This case report aimed to maintain root development and achieve esthetic restoration in an immature permanent tooth with a complicated crown fracture due to trauma by applying a regenerative endodontic treatment protocol.

Case Presentation: A 7.5-year-old male patient presented to our clinic with a fractured left maxillary central incisor (tooth #21) approximately one week after dental trauma. Clinical examination revealed a complicated crown fracture, and periapical radiography showed continued root development with an open apex. Following local infiltration anesthesia, canal irrigation was performed in accordance with the regenerative endodontic treatment protocol without mechanical instrumentation. In the first session, triple antibiotic paste (ciprofloxacin, metronidazole, minocycline) was placed in the canal, and the tooth was temporarily restored. In the second session, after removal of the intracanal medicament, irrigation with 17% EDTA was performed. Minimal mechanical stimulation of apical tissues was achieved using a sterile K-file to induce bleeding. After blood clot formation and stabilization up to the cervical third of the canal, Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was placed over the clot, and the tooth was restored with a resin-based restorative material. Subsequently, direct composite resin restoration was performed for esthetic rehabilitation. Clinical and radiographic evaluations were conducted at 3-, 6-, and 12-month follow-ups. No clinical symptoms (spontaneous pain, percussion sensitivity, discoloration) were observed at follow-ups. Radiographic evaluation showed continued root development, progressive apical closure, and no pathological findings in periapical tissues. Patient follow-up is ongoing.

Result: Regenerative endodontic treatment is a biologically advantageous and minimally invasive protocol that supports root development in immature permanent teeth with open apices following traumatic complicated crown fractures. Clinical and radiographic follow-ups demonstrate its high long-term success rate.

Keywords: Open Apex, Regenerative, Dental Trauma

PP – 362 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

TRAVMAYA UĞRAYAN SANTRAL DİŞİN REATAÇMAN TEKNİĞİYLE ESTETİK VE FONKSİYON AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Nuran Eroğlu, Sema Çelenk

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Maksiller santral dişe alınan dental travmaya bağlı meydana gelen komplike kron kırığının tedavi edilip kırık parçanın yeniden yapıştırılmasıyla yapılan reataçman tekniğinin klinik sonuçlarının estetik ve fonksiyonel açıdan değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: 7 yaşında erkek hastanın 21 numaralı dişine dental travma almasıyla beraber 2 saat içerisinde kliniğimize başvurdu.Hastadan alınan anamnez sonucu hastanın tıbbi özgeçmişi olmadığı öğrenildi .Yapılan intraoral muayenede 21 numaralı dişte komplike kron kırığı olduğu, mobilite ve yer değiştirme olmadığı, radyolojik muayenede ise dişin kök gelişimini tamamlamadığı tespit edildi.Lokal anestezi altında ilgili gingival bölgeye retraksiyon kordu yerleştirildikten sonra 21 numaralı dişe MTA ile cvek amputasyon yapıldı. Kırık parçanın dişe uyumu kontrol edildi.Kırık parçaya retansiyon alanı oluşturuldu.Diş ve kırık parçanın ilgili mine-dentin yüzeylerine ortofosforik asit uygulandı.Bonding ajanı uygulanıp LED ışık cihazı ile polimerizasyon sağlandı.Kompozit rezin uygundıktan sonra gerekli uyumlar sağlanıp polimerizasyon gerçekleştirildi.Kompozit artıkları temizlenip polisaj yapıldıktan sonra tedavi tamamlandı.

Sonuç: Reataçman tekniğinin, travma almış dişlerde fonksiyonel ve biyolojik açıdan klinik olarak uygulanabilirliği ve hastanın beklentilerini estetik açıdan da karşıladığı ve alternatif restorasyon seçenekleri arasında olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Reataçman, Dental Travma , Cvek, MTA , Maksiller Santral Diş

PP – 362 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

EVALUATION OF TRAUMATIZED CENTRAL TOOTH IN TERMS OF AESTHETICS AND FUNCTION WITH REATTACHMENT TECHNIQUE

Nuran Eroğlu, Sema Çelenk

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry

Aim: This is the aesthetic and functional evaluation of the clinical results of the reattachment technique performed by treating a complicated crown fracture caused by dental trauma to the maxillary central tooth and reattaching the broken piece.

Case Presentation: A 7-year-old male patient was admitted to our clinic within 2 hours after receiving dental trauma to his tooth number 21. It was learned from the anamnesis taken from the patient that the patient had no medical history. In the intraoral examination, it was determined that there was a complicated crown fracture in tooth number 21, there was no mobility and displacement, and in the radiological examination, it was determined that the tooth had not completed its root development. After a retraction cord was placed in the relevant gingival region under local anesthesia, a CVEK amputation was performed with MTA on tooth number 21. The fit of the broken piece to the tooth was checked. A retention area was created on the broken piece. Orthophosphoric acid was applied to the relevant enamel-dentin surfaces of the tooth and the broken piece. Bonding agent was applied and polymerization was achieved with an LED light device. After the composite resin was suitable, the necessary fits were achieved and polymerization was performed. The treatment was completed after the composite residues were cleaned and polished.

Result: The reattachment technique is clinically applicable in traumatized teeth from a functional and biological perspective, and it meets the patient's expectations from an aesthetic perspective, and it is among the alternative restoration options.

Keywords: Reattachment, Dental Trauma, Cvek, MTA, Maxillary Central Tooth

PP – 363 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

DERİN ÇÜRÜKLÜ SÜT DİŞLERİNDE RENKLİ PASLANMAZ ÇELİK KRON UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

Yeşim Ökmen, Murat Büyüksefil, Fatma Saraç

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Paslanmaz çelik kron çocuklarda çürük nedeniyle aşırı madde kaybı olan süt ve genç daimi dişlerin pulpotomi ve pulpektomi tedavileri sonrası uygulanan uzun ömürlü ve dayanıklı bir restoratif yaklaşımdır. Daimi dişin sürme zamanına kadar yeterli koruma sağlamaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 8 yaşındaki erkek hasta 75 numaralı dişinde şiddetli gece ağrısı ve 74 numaralı dişinde provake ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede 75 numaralı dişte derin kavitasyon, bukkal alanda şişlik ve dişte perküsyon hassasiyeti gözlenip termal uyarana yanıt alınmamıştır. Periapikal radyografide 75 numaralı dişte lezyon varlığı saptanmıştır. 74 numaralı dişin vital olduğu değerlendirilip lokal anestezi altında ilgili diş izole edilip çürük dokular uzaklaştırılıp pulpa odasına ulaşılmıştır. Kanama kontrolü sağlandıktan sonra ferrik sülfat uygulanarak pulpotomi tamamlanmıştır.75 numaralı dişin kök kanalları mekanik olarak şekillendirildi. NaCl ile irrige edilip rezorbe olabilen kök dolgu materyaliyle dolduruldu. Kron restorasyonunda renkli paslanmaz çelik kronlar tercih edilmiştir. Hastanın 6 aylık takibinde dişin asemptomatik olduğu ve periapikal lezyonun iyileştiği görülmüştür.

Sonuç: Renkli paslanmaz çelik kronların kullanımı özellikle estetik hassasiyeti olan çocuklar ve ebeveynleri için pozitif bir tercih sebebidir. Renklerin seçilebilir olması tedaviye gönüllü katılımı destekler. Çocuklar renkli kronları ödül gibi algılayabilir bu da dental anksiyeteyi ve tedavi süresini azaltmada etkilidir. Renkli kronlar geleneksel çelik kronların dayanıklılığına ek olarak psikolojik ve motivasyonel faydalar sunar.

Anahtar Kelimeler: Paslanmaz Çelik Kron, Pulpotomi

PP – 363 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

USE OF COLORED STAINLESS STEEL CROWNS IN PRIMARY TEETH WITH DEEP CARIES: A CASE REPORT

Yeşim Ökmen, Murat Büyüksefil, Fatma Saraç

Atatürk University Faculty of Dentistry

Aim: Stainless steel crowns are a long-lasting and durable restorative approach applied after pulpotomy and pulpectomy treatments in primary and young permanent teeth with extensive substance loss due to caries in children. They provide adequate protection until the eruption of the permanent tooth.

Case Presentation: An 8-year-old male patient with no systemic conditions presented to our clinic with complaints of severe nocturnal pain in tooth number 75 and provoked pain in tooth number 74. Clinical examination revealed deep cavitation, swelling in the buccal area, and percussion sensitivity in tooth number 75, with no response to thermal stimuli. A periapical radiograph confirmed the presence of a lesion in tooth number 75.Tooth number 74 was evaluated as vital. Under local anesthesia, the tooth was isolated, carious tissues were removed, and the pulp chamber was accessed.After achieving bleeding control, ferric sulfate was applied and the pulpotomy was completedThe root canals of tooth number 75 were mechanically shaped, irrigated with NaCl, and filled with a resorbable root canal filling material. For the crown restoration, colored stainless steel crowns were preferred.At the 6-month follow-up, the tooth was asymptomatic and healing of the periapical lesion was observed.

Result: The use of colored stainless steel crowns is a favorable treatment option, especially for children and parents with aesthetic concerns. The ability to choose colors encourages voluntary participation in the treatment process.Children may perceive colored crowns as a reward, which can help reduce dental anxiety and shorten treatment duration.In addition to the durability of traditional stainless steel crowns, colored crowns offer psychological and motivational benefits.

Keywords: Pulpotomy, Stainless Steel Crown

PP – 364 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ANTERİOR DİŞ KAYBI OLAN ÇOCUK HASTADA DİŞLİ NANCE APAREYİ UYGULAMASI

Şeyda Merve Yabaş, Merve Bilmez Selen

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Bu vaka sunumunun amacı, travma nedeniyle üst sol daimi orta kesici dişte (21) oluşan parçalı kron-kök kırığı sonucu gerçekleştirilen diş çekimi sonrası oluşan boşluğun dişli nance apareyi ile kapatılması ve üst sağ daimi orta kesici dişte (11) meydana gelen mine-dentin kırığının kompozit rezin ile restorasyon sürecinin aktarılmasıdır.

Olgu Sunumu: Dokuz yaşında, sistemik olarak sağlıklı kız hasta, okulda oynarken düşme sonucu travmatik dental yaralanma nedeniyle fakültemize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede üst sol daimi orta kesici dişte (21) parçalı kron-kök kırığı ve üst sağ daimi orta kesici dişte (11) mine-dentin kırığı tespit edilmiştir. Üst sol daimi orta kesici dişteki (21) kırık fragmanların dişeti seviyesinin altında olduğu ve restore edilemeyecek boyutta olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle ilgili diş çekilmiştir. Çekim sonrası oluşan boşluğun dişli nance apareyi ile rehabilite edilmesine karar verilmiştir. Üst sağ daimi orta kesici diş (11), aynı seansta cam iyonomer esaslı geçici bir dolgu ile restore edilmiş ve daimi restorasyonu için yeni bir randevu planlanmıştır. Takip seansında üst sağ daimi orta kesici dişin (11) daimi restorasyonu kompozit rezin materyal ile gerçekleştirilmiştir. Diş çekiminden iki hafta sonra, çekim soketinin iyileşmesini takiben hastadan dişli nance apareyi için ölçü alınmıştır. Dört gün sonra hazırlanan dişli nance apareyi, üst daimi birinci molar dişlere simante edilerek hastaya uygulanmıştır. Hastanın periyodik kontrolleri devam etmektedir.

Sonuç: Halen büyüme ve gelişimi devam eden çocuklarda çeşitli nedenlerle kaybedilen üst daimi kesici dişlerin dişli nance apareyleri ile rehabilitasyonu hem fonksiyon hem de estetik açıdan başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Hasta, Dişli Nance Apareyi, Kök Kırığı, Travma

PP – 364 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

NANCE APPLIANCE WITH TOOTH: MANAGEMENT OF PEDIATRIC ANTERIOR TOOTH LOSS

Şeyda Merve Yabaş, Merve Bilmez Selen

Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya, Türkiye

Aim: This case report aims to describe the clinical management of a pediatric patient with a traumatic dental injury resulting in a complicated crown-root fracture of the maxillary left permanent central incisor (21), which required extraction. The edentulous space was rehabilitated using a nance appliance with an artificial tooth. Additionally, the enamel-dentin fracture of the maxillary right permanent central incisor (11) was restored with composite resin.

Case Presentation: A nine-year-old systemically healthy female patient was referred after a fall at school caused traumatic dental injuries. Clinical and radiographic examination showed a complicated crown-root fracture in the upper left permanent central incisor and an enamel-dentin fracture in the upper right counterpart. The left incisor was deemed unrestorable due to the fracture extending below the gingival margin and was extracted. Rehabilitation of the extraction site with a nance appliance containing a prosthetic tooth was planned. In the same session, the right incisor received a temporary glass ionomer restoration, followed by a scheduled appointment for permanent treatment. At follow-up, the permanent restoration was completed using composite resin. Two weeks after extraction, following socket healing, impressions were taken for the nance appliance. Four days later, the appliance was cemented on the upper permanent first molars and delivered. The patient continues with regular follow-ups.

Result: In growing children, nance appliances with artificial teeth provide functional and aesthetic rehabilitation for traumatic anterior tooth loss.

Keywords: Nance Appliance With Tooth, Pediatric Patient, Root Fracture, Trauma

PP – 365 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

İMMATÜR DAİMİ AZI DİŞİN REJENERATİF ENDODONTİK YAKLAŞIMLA TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Seçil Çalışkan, Elif Kandemir Ülker

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunda, semptomatik immatür daimi azı dişin rejeneratif endodontik yaklaşım ile tedavisinin ve 18 aylık takip sürecine ait bulguların sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Çocuk diş kliniğine ağrı şikayeti ile başvuran dokuz yaşındaki kız hastadan alınan anamnezde sistemik olarak sağlıklı olduğu ve birkaç haftadır geceleri uykudan uyandıran şiddetli diş ağrısı yaşadığı öğrenilmiştir. Hastanın intraoral ve radyografik muayenesinde sağ alt birinci daimi azı dişinde derin dentin çürüğü tespit edilmiştir. İlgili dişin klinik ve radyografik bulguları ile kök gelişim evresi göz önüne alınarak rejeneratif endodontik yaklaşım ile tedavisine karar verilmiştir. İlgili klinik yönergeler takip edilerek uygulanan rejeneratif endodontik tedavi iki seansta tamamlanmış ve diş sırasıyla kalsiyum silikat bazlı bioaktif materyal, yüksek viskoziteli cam iyonomer siman ve kompozit rezin kullanılarak restore edilmiştir. Hastanın iki hafta sonraki kontrol randevusunda klinik semptomlarının geçtiği görülmüştür. Hastanın 6., 12., ve 18. ay takip randevularında klinik olarak asemptomatik olan dişin radyografik muayenesinde kök kanal duvar kalınlığında artış ve apikal açıklıkta azalma gözlenmiştir. Bu bulgular, başarılı bir rejeneratif endodontik tedavi sonucu ulaşılmak istenen birincil ve ikincil hedeflerle uyumludur. Vakanın takip süreci devam etmektedir.

Sonuç: Mevcut klinik yönergelere uygun şekilde uygulanan rejeneratif endodontik tedavilerin, immatür daimi azı dişlerin yönetiminde başarılı sonuçlar verdiği ve kök gelişimini desteklediği görülmüştür. Bu bulgular, rejeneratif endodontik yaklaşımın immatür dişler için etkili bir tedavi seçeneği olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, İmmatür Daimi Diş, Rejeneratif Endodonti

PP – 365 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

TREATMENT OF IMMATURE PERMANENT MOLAR USING A REGENERATIVE ENDODONTIC APPROACH: A CASE REPORT

Seçil Çalışkan, Elif Kandemir Ülker

Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Eskişehir, Türkiye

Aim: This case report aims to present the treatment of a symptomatic immature permanent molar using a regenerative endodontic approach, with findings from an 18-month follow-up period.

Case Presentation: A nine-year-old female patient presented to the paediatric dentistry clinic with a complaint of pain. The medical history revealed that she was systemically healthy and had been experiencing severe toothache that woke her up at night for several weeks. Intraoral and radiographic examinations revealed deep dentin caries in the right mandibular first permanent molar. Considering the clinical and radiographic findings and the stage of root development of the tooth, it was decided to treat it with a regenerative endodontic approach. The regenerative endodontic treatment, which was performed in accordance with the relevant clinical guidelines, was completed in two visits. The tooth was restored using a calcium silicate–based bioactive material, high-viscosity glass ionomer cement, and composite resin. At the two-week follow-up, the patient was asymptomatic. At 6-, 12-, and 18-month follow-ups, radiographic examination of the clinically asymptomatic tooth revealed increased root canal wall thickness and a reduction in apical diameter. These findings are consistent with the primary and secondary goals of successful regenerative endodontic treatment. The follow-up process for this case is ongoing.

Result: Regenerative endodontic treatments performed in accordance with current clinical guidelines have been shown to yield successful results in the management of immature permanent molars and to support root development. These findings suggest that the regenerative endodontic approach is an effective treatment option for immature teeth.

Keywords: Immature Permanent Tooth, Pediatric Dentistry, Regenerative Endodontics

PP – 366 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ÇOCUK HASTADA AŞIRI MADDE KAYBI OLAN DEVİTAL DİŞİN ESTETİK VE FONKSİYONEL RESTORASYONU

İrem Okumuş, Ayça Kurt, Sena Sakın Ulubay

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: İnvaziv protetik tedavi seçenekleri yerine, daha konservatif ve biyouyumlu yaklaşımlar ön plana çıkmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, devital ve ciddi doku kaybı olan bir daimî dişin, kök kanal tedavisinin ardından, cam fiber destekli kompozit restorasyon ile konservatif şekilde rehabilitasyonunu ortaya koymaktır.

Olgu Sunumu: 14 yaşında kadın hastanın 12, 11, 21 ve 22 numaralı dişlerinde çürük tespit edildi. Kron harabiyeti olan 12 numaralı dişin EPT'ye negatif yanıt verdiği belirlendi. Rubber-dam izolasyonu altında kök kanal tedavisi başlandı. Kalan pulpa dokusunun ekstirpasyonunun ardından apex locater ile boy tespiti yapıldı. Kök kanalları prepare edildi, her alet değişiminde %2,5 luk sodyum hipoklorit ile kanallar irrige edildi ve kurutuldu. Ana konlu periapikal radyografinin ardından çalışma boyunda, AH Plus kanal patı kullanılarak lateral kondensasyon yöntemiyle kök kanal dolumu yapıldı. Kanal ağızları cam iyonomer restorasyonla geçici olarak kapatıldı, diğer çürük dişler (11, 21 ve 22) kompozit restorasyonla tedavi edildi. İkinci seansta kanal içi uygun boyutta cam fiber post (Proud dental) yerleştirilmek üzere post boşluğu hazırlandı. Post kanal içinde denenerek radyografik olarak uyumu kontrol edilmiş, ardından kanal içi asitleme yapılmış, adeziv uygulanarak polimerize edildi. Cam fiber post, dual-cure rezin siman ile kanal içerisine yerleştirilip, fazlalıklar temizlendi. Kompozit rezin materyal ile restore edildi. Son tabaka 40 saniye ışıkla polimerize edilmiş, restorasyona anatomik form verilmiş, ardından yüzeysel bitim ve cila işlemleri tamamlanmıştır.

Sonuç: Cam fiber post destekli kompozit restorasyonlar, aşırı madde kaybı olan devital dişlerin fonksiyonel ve estetik açıdan konservatif şekilde rehabilitasyonunda etkili bir tedavi seçeneğidir. Bu olguda, minimal invaziv yaklaşımla başarılı ve doku dostu bir restoratif sonuç elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cam Fiber Post, Estetik Restorasyon, Konservatif Tedavi

PP – 366 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

CONSERVATIVE ESTHETIC REHABILITATION OF A DEVITAL ANTERIOR TOOTH IN A CHILD PATIENT

İrem Okumuş, Ayça Kurt, Sena Sakın Ulubay

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry

Aim: Instead of invasive prosthetic treatment options, more conservative and biocompatible approaches are coming to the fore. The aim of this case report is to present the conservative rehabilitation of a permanent tooth with devital and severe tissue loss with glass fiber supported composite restoration after root canal treatment.

Case Presentation: Caries were detected in teeth 12, 11, 21 and 22 of a 14-year-old female patient. It was determined that tooth 12, which had crown damage, responded negatively to EPT. Root canal treatment was started under rubber-dam isolation. After extirpation of the remaining pulp tissue, length determination was performed with an apex locater. Root canals were prepared, and canals were irrigated and dried with 2.5% sodium hypochlorite at each instrument change. Following the main cone periapical radiograph, root canal filling was performed using the lateral condensation method using AH Plus root canal sealer at the working length. Canal orifices were temporarily closed with glass ionomer restoration, and other decayed teeth (11, 21 and 22) were treated. In the second session, the post space was prepared for the placement of a glass fiber post (Proud dental) of appropriate size inside the canal. The post was tested in the canal and radiographically checked for fit, then the canal was etched, adhesive was applied and polymerized.The glass fiber post was placed into the canal with dual-cure resin cement and the excess was cleaned. It was restored with composite resin material. The last layer was light-cured for 40 seconds, the restoration was given anatomical form, and then the surface finishing and polishing processes were completed.

Result: Glass fiber post supported composite restorations are an effective treatment option for the functional and esthetic conservative rehabilitation of devital teeth with excessive material loss. In this case, a successful and tissue-friendly restorative result was achieved with a minimally invasive approach.

Keywords: Aesthetic Restoration, Conservative Treatment, Fiber-Reinforced Post

PP – 367 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PEDODONTİ

ŞİDDETLİ ERKEN ÇOCUKLUK ÇAĞI ÇÜRÜKLERİNDE ZİRKONYUM KRONLARLA ESTETİK YAKLAŞIM: BİR OLGU SUNUMU

Beril Demircan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Erken Çocukluk Çağı Çürüğü (EÇÇ), özellikle ciddi formlarında, fonksiyonel, estetik ve psikososyal sorunlara yol açabilir. Şiddetli EÇÇ tedavisinde, hastanın yaşı, iş birliği düzeyi ve lezyonların yaygınlığı göz önünde bulundurularak genel anestezi altında tam restoratif yaklaşımlar tercih edilebilir. Zirkonyum kronlar, yüksek dayanıklılıkları ve estetik avantajları sayesinde son yıllarda çocuk hastalarda sıklıkla tercih edilen bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Bu çalışmada, şiddetli erken çocukluk çağı çürüklerine sahip bir hastanın genel anestezi altında prefabrike pediatrik zirkonyum kronlar kullanılarak gerçekleştirilen estetik rehabilitasyonunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: : Dört yaşındaki bir hasta, yaygın diş çürükleri ve ağrı şikâyeti ile kliniğe başvurdu. İntraoral muayenede anterior ve posterior bölgelerde derin dentin çürükleri tespit edildi. Klinik muayenede koopere olmayan hasta için genel anestezi altında tedavi planlandı. Genel anestezi altında gerçekleştirilen işlemde, posterior bölgede yer alan dişlere kanal tedavisi ve amputasyon uygulandı; tedavi paslanmaz çelik kronlarla tamamlandı. Anterior bölgedeki dişler prefabrike pediatrik zirkonyum kronlarla restore edildi. Hasta 1., 4. ve 12. haftalarda klinik ve radyografik olarak takip edildi. Takip randevularında anterior ve posterior bölgelerdeki dişlerin asemptomatik olduğu gözlendi. Anterior bölgede uygulanan zirkonyum kronların dişeti uyumu, estetik görünümü ve ebeveyn memnuniyeti olumlu değerlendirildi.

Sonuç: Şiddetli EÇÇ vakalarında zamanında ve uygun şekilde gerçekleştirilen restoratif tedavi, hastanın fonksiyonel, estetik ve psikososyal açıdan olumlu yönde etkilenmesini sağlar. Özellikle anterior bölgede meydana gelebilecek erken diş kayıplarının önlenmesi, çocukların estetik görünümünü koruyarak psikolojik iyilik hâlini destekler. Prefabrike pediatrik zirkonyum kronlar, bu tür durumlarda estetik ve biyouyumluluk açısından etkili bir tedavi seçeneği sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erken Çocukluk Çağı Çürüğü, Estetik, Pediatrik Zirkonyum Kron

PP – 367 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PEDODONTICS

ESTHETIC REHABILITATION WITH PREFABRICATED PEDIATRIC ZIRCONIA CROWNS IN SEVERE EARLY CHILDHOOD CARIES: A CASE REPORT

Beril Demircan

Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

Aim: Aim: Early Childhood Caries (ECC), particularly in its severe forms, can lead to functional, aesthetic, and psychosocial problems. In the treatment of severe ECC, comprehensive restorative approaches under general anesthesia may be preferred, considering the patient's age, level of cooperation, and the extent of the lesions. Zirconia crowns have become an increasingly popular treatment option in pediatric patients in recent years due to their high durability and superior aesthetic advantages. This case report aims to present the aesthetic rehabilitation of a patient with severe ECC using prefabricated pediatric zirconia crowns under general anesthesia.

Case Presentation: A 4-year-old patient presented to the clinic with complaints of widespread dental caries and pain. Intraoral examination revealed deep dentin caries in both the anterior and posterior regions. As the patient was uncooperative during the clinical appointment, it was decided to carry out the treatment under general anesthesia. During the procedure, root canal treatment and pulpotomies were performed on the posterior teeth, which were then restored with stainless steel crowns. The anterior teeth were restored using prefabricated pediatric zirconia crowns. The patient was followed up clinically and radiographically at 1, 4, and 12 weeks. During follow-up visits, the teeth in both anterior and posterior regions remained asymptomatic. The gingival compatibility, aesthetic appearance of the zirconia crowns in the anterior region, and parental satisfaction were positively evaluated.

Result: Timely and appropriate restorative treatment in cases of severe ECC has a positive impact on the patient's functional, aesthetic, and psychosocial well-being. Preventing early tooth loss, especially in the anterior region, is crucial for maintaining an aesthetically pleasing appearance, which significantly contributes to the psychological health of children. Prefabricated pediatric zirconia crowns provide an effective treatment option in such cases due to their aesthetic superiority and biocompatibility.

Keywords: Aesthetics, Early Childhood Caries, Pediatric Zirconia Crown

PP – 368 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ İLE YETERLİ YAPIŞIK KERATİNİZE DİŞ ETİ OLUŞTURMA: BİR OLGU SUNUMU

Gözde Nur Aydoğan[1], Gülsüm Ünlü[1], Hatice Türkoğulları[1], Elif Varlı Tekingür[2]

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı[1]

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi[2]

Amaç: Diş eti marjininin apikale doğru yer değiştirmesi sonucu kök yüzeyinin açığa çıkması diş eti çekilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu durum sonucunda sıklıkla estetik ve hassasiyet problemleri oluşurken günlük etkin plak kontrolünün sağlanması da zorlaşmaktadır. Yapışık diş eti genişliği artırmada yüksek başarı oranına sahip olması, çoklu diş eti çekilmelerinde uygulanabilmesi, uygulamanın kolaylığı, anormal frenulum bağlantılarını elimine etmesi, kök yüzeyi örtmede kullanılması serbest diş eti greftlerinin avantajlarındandır. Bu olgu sunumunda, mandibula anterior bölgede yüksek frenulum etkisine bağlı diş eti çekilmesi olan bölgede serbest diş eti grefti kullanılarak yapışık diş eti genişliğinin artırılması sunulmaktadır.

Yöntem: Sistemik olarak sağlıklı 42 yaşında kadın hasta, mandibular anterior 31-41 nolu diş bölgesinde yeterli hijyeni sağlayamaması ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde, ilgili bölgede yapışık dişeti genişliğinin yetersiz olduğu görüldü. Cerrahi olarak yapışık dişeti boyutunu artırmak için damaktan serbest dişeti grefti alınarak alıcı sahaya adapte edildi ve mukogingival çizginin yeni kenarına 5/0 sutur ile sabitlendi. Operasyon bölgesi periodontal pat yardımıyla kapatıldı.

Bulgular: Operasyon sonrası erken dönemde herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Operasyondan 10 gün sonra pat ve süturların alınması amacıyla hasta görüldü ve yapılan muayenede iyileşme devam etmekteydi. 1 ay sonraki kontrolde operasyon bölgesinde yeterli yapışık keratinize dişeti oluştuğu görüldü.

Sonuç: Apikale kaydırılan flep tekniğiyle eş zamanlı olarak uygulanan serbest dişeti grefti implant çevresi yetersiz yapışık dişetine sahip olgularda tatmin edici sonuçlar sağlayabildiği açıkça görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Yetersiz Yapışık Dişeti

PP – 368 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CREATING ADEQUATE ATTACHED KERATINIZED GINGIVA WITH FREE GINGIVAL GRAFT: A CASE REPORT

Gözde Nur Aydoğan[1], Gülsüm Ünlü[1], Hatice Türkoğulları[1], Elif Varlı Tekingür[2]

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology[1]

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry[2]

Purpose: Gingival recession is defined as the apical displacement of the gingival margin, leading to the exposure of the root surface. This condition often results in aesthetic concerns, dentinal hypersensitivity, and difficulties in maintaining effective plaque control. Free gingival grafts (FGGs) have several advantages, including a high success rate in increasing the width of attached gingiva, applicability in multiple recessions, ease of the procedure, elimination of aberrant frenulum attachments, and their use in root coverage. This case report presents the use of an FGG to augment the width of attached gingiva in the mandibular anterior region with gingival recession associated with a high frenulum attachment.

Method: A 42-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of inadequate oral hygiene maintenance and sensitivity in the mandibular anterior region, specifically involving teeth 31 and 41. Clinical examination revealed insufficient width of attached gingiva in the affected area. To surgically increase the width of attached gingiva, a free gingival graft was harvested from the palatal mucosa and adapted to the recipient site. The graft was stabilized at the new mucogingival junction using 5-0 sutures. The surgical area was covered with a periodontal path.

Findings: No complications were observed during the early postoperative period. The patient was recalled after 10 days for the removal of sutures and dressing, and the healing process was found to be progressing well. At the 1-month follow-up, sufficient formation of attached keratinized gingiva was observed at the grafted site.

Conclusion: The use of a free gingival graft in combination with an apically positioned flap provided satisfactory results in cases with insufficient attached gingiva around dental implants.

Keywords: Free Gingival Graft, Insufficient Attached Gingiva

PP – 369 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİ-İMPLANTER BÖLGEYE MODİFİYE CLARK VESTİBÜLOPLASTİYLE YAKLAŞIM: OLGU SUNUMU

Melek Beder, Andaç Doğan, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dental implant çevresindeki keratinize diş eti doku genişliği ve kalınlığı, uzun süreli implant stabilitesi, estetik ve fonksiyon için önemli iki faktördür. Peri-implant dokular, osseointegre diş implantlarının çevresinde şekillenen dokulardır. İmplantların yerleştirilmesini takiben implant çevresi dokuların sağlığının korunması implant başarısında büyük önem taşımaktadır. Dental implantların çevresindeki yetersiz yapışık keratinize diş eti varlığının plak birikimini, mukozal inflamasyonu, ataçman kaybını, peri-implant mukozada alveolar kemik kaybını ve yumuşak doku çekilmesini arttırdığını destekleyen çalışmalar mevcuttur. Bu olgu sunumunun amacı, peri-implanter bölgede eksik olan keratinize dokunun arttırılması ve takibinin paylaşılmasıdır.

Yöntem: 65 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, alt anterior implant bölgesinde hassasiyet ve ağrı şikayeti nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede, peri-implanter bölgede keratinize diş eti miktarının ve vestibuler sulkus derinliğinin yetersiz olduğu belirlendi. Diş eti dokularının rahatlaması için bir haftalık dinlenme periyodundan sonra ekstra-oral süturlerle ağız tabanından destek alınıp çene ucu hissedilerek modifiye clark vestibüloplasti cerrahisi yapıldı. İntra-oral süturlar operasyondan 10 gün sonra, ekstra-oral süturlar ise 3 hafta sonra alındı.

Bulgular: Cerrahi işlemin ardından 3 aylık takiplerde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Yapılan kontrollerde peri-implanter bölgede keratinize diş eti dokusunun arttığı ve hastanın şikayetlerinin ortadan kalktığı belirlendi.

Sonuç: Keratinize doku bandını arttırmaya yönelik yapılan operasyonlar implantların uzun dönem sağ kalımı açısından önemlidir. Bu konuda hastaların bilinçlendirilmesi, destekleyici periodontal ve peri-implanter tedavi kapsamında düzenli diş hekimi kontrollerine gitmeleri ve ağız hijyenini maksimum düzeyde sağlamaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Clark Vestibüloplasti, Keratinize Diş Eti, Peri-İmplant Bölge

PP – 369 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

APPROACH TO PERI-IMPLANT REGION WITH MODIFIED CLARK VESTIBULOPLASTY: CASE REPORT

Melek Beder, Andaç Doğan, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry

Purpose: Keratinized gingival tissue width and thickness around dental implants are two important factors for long-term implant stability, esthetics and function. Peri-implant tissues are tissues that form around osseointegrated dental implants. Following implant placement, maintaining the health of the tissues around the implant is of great importance for implant success. There are studies supporting that the presence of insufficiently attached keratinized gingiva around dental implants increases plaque accumulation, mucosal inflammation, attachment loss, alveolar bone loss in the peri-implant mucosa and soft tissue recession. The purpose of this case report is to share the increase and follow-up of the deficient keratinized tissue in the peri-implant region

Method: A 65-year-old systemically healthy male patient applied to our clinic due to tenderness and pain in the lower anterior implant region. In the intraoral examination, it was determined that the amount of keratinized gingiva and the depth of the vestibular sulcus in the peri-implant region were insufficient. After a one-week rest period for the gingival tissues to relax, the modified clark vestibuloplasty procedure was performed by supporting the floor of the mouth with extra-oral sutures and feeling the tip of the chin. The intra-oral sutures were removed 10 days after the operation, and the extra-oral sutures were removed 3 weeks later.

Findings: No complications were observed in the 3-month follow-ups after the surgical procedure. In the controls, it was determined that the keratinized gingival tissue increased in the peri-implant region and the patient's complaints disappeared.

Conclusion: Operations performed to increase the keratinized tissue band are important for the long-term survival of implants. Patients should be made aware of this issue, they should go to regular dentist check-ups within the scope of supportive periodontal and peri-implant treatment, and they should provide maximum oral hygiene.

Keywords: Clark Vestibuloplasty, Keratinized Gingiva, Peri-İmplant Region

PP – 370 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ALT ÇENE ÖN BÖLGE DİŞETİ ÇEKİLMESİNDE TÜNEL YÖNTEMİ VE BAĞ DOKU GREFTİ

Gülsüm Ünlü[1], Hatice Türkoğulları[1], Gözde Nur Aydoğan[1], Elif Varlı Tekingür[2]

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı[1]

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi[2]

Amaç: Diş eti çekilmesi; diş eti kenarının mine sement birleşiminden apikale yer değiştirmesi olarak tanımlanmaktadır. Diş eti çekilmesinin tedavisinde bağ doku grefti altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu olguda 31 ve 41 numaralı dişlerdeki çekilmenin subepitelyal bağ doku grefti ile estetik olarak tedavisi amaçlanmıştır.

Yöntem: Sistemik olarak sağlıklı, 30 yaşında kadın hasta; estetik kaygılar ve diş hassasiyeti şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda, hastanın 31 ve 41 numaralı dişlerinde Miller Sınıf I diş eti çekilmesi saptanmıştır.Cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlanan hastaya, kapsamlı bir oral hijyen eğitimi verilmiştir. Cerrahi girişim öncesinde lokal anestezi uygulandıktan sonra, diş eti çekilmesi görülen bölgeyi kapsayacak şekilde, en az bir dişin meziali ve bir dişin distalini içeren intrasulküler insizyon yapılmıştır.Keskin tünel elevatörleri kullanılarak flep, mukogingival sınıra kadar yarım kalınlıkta ve pasif, gerilimsiz koronal kapama sağlayacak şekilde kaldırılmıştır. Kök yüzeyleri, Gracey küretler yardımıyla kök yüzey düzleştirmesi amacıyla temizlenmiştir. İkinci operasyon sahası olan damak bölgesinden subepitelyal bağ doku grefti elde edilmiştir. Bu greft, flebin her iki ucuna ulaşacak şekilde lateral yönde yerleştirilmiştir. Flep, askı sütür tekniği ile mine-sement sınırının 1 mm koronalinde olacak şekilde kapatılmış ve bölge periodontal pat ile örtülmüştür.

Bulgular: Cerrahi işlemden 10 gün sonra dikişler alındı. Erken dönemde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. 1 aylık takipte diş eti çekilmesinin kapandığı gözlenmiştir.

Sonuç: Tünel yöntemiyle uygulanan subepitelyal bağ doku grefti, diş eti çekilmesine sahip olgularda tatmin edici estetik görünüm kazandırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağ Doku Grefti, Dişeti Çekilmesi, Tünel Yöntemi

PP – 370 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TUNNEL TECHNIQUE AND CONNECTIVE TISSUE GRAFT IN MANDIBULAR ANTERIOR GINGIVAL RECESSION

Gülsüm Ünlü[1], Hatice Türkoğulları[1], Gözde Nur Aydoğan[1], Elif Varlı Tekingür[2]

Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology[1]

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry[2]

Purpose: Gingival recession; It is defined as the apical displacement of the gingival margin from the cementum-enamel junction. Connective tissue graft is considered the gold standard in the treatment of gingival recession. In this case, it has aimed to treat the recession in teeth 31 and 41 aesthetically with subepithelial connective tissue graft.

Method: A 30-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of dental sensitivity and esthetic concerns. Clinical and radiographic examination revealed Miller Class I gingival recession on teeth 31 and 41.The patient underwent non-surgical periodontal therapy and was provided with comprehensive oral hygiene instructions. Following local anesthesia, an intrasulcular incision was made, extending at least one tooth mesially and one tooth distally from the area of gingival recession.Using sharp tunneling elevators, a partial-thickness flap was elevated up to the mucogingival junction in a tension-free and passively mobile coronal direction. Root surface debridement was performed using Gracey curettes to ensure a clean and smooth surface.A subepithelial connective tissue graft was harvested from the palatal donor site. The graft was positioned laterally so that it extended to both ends of the tunnel flap. The flap was then advanced and secured with a sling suture, positioned 1 mm coronally to the cemento-enamel junction. The surgical site was protected with a periodontal dressing.

Findings: The stitches were removed 10 days after the surgical procedure. No complications were observed in the early period. At the 1-month follow-up, it was observed that the gingival recession had resolved

Conclusion: The subepithelial connective tissue graft applied using the tunnel technique provides a satisfactory aesthetic appearance in cases with gingival recession.

Keywords: Connective Tissue Graft, Gingival Recession, Tunnel Technique

PP – 371 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PROTETİK RESTORASYON ÖNCESİ YETERSİZ YAPIŞIK DİŞETİ VE SIĞ VESTİBÜLÜN SERBEST DİŞETİ GREFTİ İLE TEDAVİSİ: 35 NUMARALI DİŞE AİT OLGU SUNUMU

Hatice Türkoğulları, Gülsüm Ünlü, Gözde Nur Aydoğan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Yapışık dişeti, serbest dişeti kenarından mukogingival hatta uzanan alan olarak tanımlanır. Dişeti çekilmesi ise dişeti marjininin, mine-sement birleşiminden apikale doğru yer değiştirmesidir. Serbest dişeti grefti dişeti çekilmesinin ilerlemesini durdurmak, estetik görünümü düzeltmek, yapışık dişeti miktarını arttırmak ve periodontal sağlığın idamesini kolaylaştırmak için uygulanan mukogingival cerrahi işlemlerden biridir. Bu olgu sunumunda, 35 numaralı dişte yetersiz yapışık dişeti ve sığ vestibülün serbest dişeti grefti kullanılarak cerrahi olarak tedavi edilmesi ve protetik restorasyon öncesi periodontal dokunun iyileştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 45 yaşında sistemik sağlıklı erkek hastanın yapılan ağız içi muayenesinde diş kayıpları, hatalı protetik restorasyona bağlı olarak 35 nolu dişin bukkalinde yapışık dişetinin yetersiz olduğu ve sığ vestibülün meydana geldiği tespit edildi. Cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra ameliyata alınan hastanın 35 nolu diş bölgesinde mezial ve distalinden birer dişi kapsayacak şekilde yarım kalınlık flep kaldırıldı, kaldırılan flep vestibül sulkusun en derin yerine süture edildi. Damaktan serbest dişeti grefti alınarak alıcı sahaya adapte edilip 5/0 prolen sütur ile sabitlendi. Kanama kontrolü sağlandı. Bölgenin üzeri periodontal pat ile örtüldü.

Bulgular: Cerrahi işlemden 10 gün sonra dikişler alındı. Erken dönemde herhangi bir komplikasyon izlenmedi.1 ay sonra yapılan kontrolde keratinize dişeti genişliği ve vestibuler sulkus derinliğinde artış olduğu gözlenmiştir.

Sonuç: Serbest dişeti grefti protetik restorasyon öncesinde yetersiz yumuşak doku koşullarının düzeltilmesinde etkili ve öngörülebilir bir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Sığ Vestibül, Serbest Dişeti Grefti, Yapışık Dişeti

PP – 371 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF INADEQUATE ATTACHED GINGIVA AND SHALLOW VESTIBULE WITH FREE GINGIVAL GRAFT PRIOR TO PROSTHETIC RESTORATION: A CASE REPORT ON TOOTH 35

Hatice Türkoğulları, Gülsüm Ünlü, Gözde Nur Aydoğan

Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Purpose: Attached gingiva is defined as the area of gingival tissue that extends from the free gingival margin to the mucogingival junction. Gingival recession refers to the apical migration of the gingival margin from the cementoenamel junction. Free gingival graft is a mucogingival surgical procedure performed to halt the progression of gingival recession, improve esthetic appearance, increase the amount of attached gingiva, and facilitate the maintenance of periodontal health. In this case report, free gingival graft was surgically applied to treat insufficient attached gingiva and shallow vestibulum in tooth 35, thereby improving the periodontal tissues prior to prosthetic restoration.

Method: Intraoral examination of a 45-year-old systemically healthy male patient revealed tooth loss and, due to faulty prosthetic restoration, inadequate attached gingiva and a shallow vestibule on the buccal aspect of tooth 35. Following completion of non-surgical periodontal therapy, the patient underwent surgical intervention. A split-thickness flap was elevated in the region of tooth 35, extending to include one adjacent tooth on both the mesial and distal sides. The elevated flap was sutured to the deepest point of the vestibular sulcus. A free gingival graft was harvested from the palate, adapted to the recipient site, and secured using 5-0 polypropylene sutures. Hemostasis was achieved, and the surgical area was protected with a periodontal dressing. The sutures were removed 10 days after the surgical procedure.

Findings: The sutures were removed 10 days after the surgical procedure. No complications were observed in the early post-operative period. At the 1-month follow-up, an increase in the width of keratinized gingiva and the depth of the vestibular sulcus was observed.

Conclusion: Free gingival graft is an effective and predictable approach for improving insufficient soft tissue conditions prior to prosthetic restoration.

Keywords: Shallow Vestibule, Free Gingival Graft, Attached Gingiva

PP – 372 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİ-İMPLANTİTİS TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Gözde Nur Aydoğan, Hatice Türkoğulları, Gülsüm Ünlü

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dental implantlar uzun zamandır eksik dişlerin yerine koyulmasında kullanılmaktadır. Ancak yıllar içinde biyolojik komplikasyonların sıklıkla meydana geldiği anlaşılmıştır. Dental implantlarla ilişkili biyolojik komplikasyonlar çoğunlukla bakteriyel biyofilm tarafından indüklenen enfeksiyonlardır ve implantları çevreleyen yumuşak dokularda ve kemikte iltihabi bir yanıta neden olur. Yumuşak dokularda bulunan iltihabi lezyonlara peri-implant mukozitis denir. Eğer bu inflamasyon süreci kemik kaybına neden olursa, buna peri-implantitis adı verilir. Peri-implantitis tedavi edilmediğinde implantın kaybı ile sonuçlanabilir. Bu olgu sunumunda, sağ mandibular 1. molar diş bölgesinde bulunan dental implanttaki peri-implantitisin tedavisi sunulmaktadır.

Yöntem: Kontrol altında tip 2 diabet hastalığı bulunan (HbA1c<6.5) 55 yaşında erkek hasta, 46 nolu dental implant bölgesinde ağrı ve kanama şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde, ilgili bölgede sondalamada 7mm cep ve kanama olduğu görüldü. Radyoloji görüntülemede krestal kemik seviyesinde azalma (>3mm kemik kaybı) tespit edildi. Cerrahi olarak ilgili bölgeyi daha iyi görmek amacıyla flap açıldı, tüm plak ve granülasyon dokuları temizlendi. İmplant yüzeyine dekontaminasyon yapıldı ve defekt allogreft ile doldurularak kollojen membran ile örtüldü. Operasyon bölgesi periodontal pat yardımıyla kapatıldı.

Bulgular: Operasyon sonrası erken dönemde herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Operasyondan 10 gün sonra pat ve süturların alınması amacıyla hasta görüldü ve yapılan muayenede iyileşme devam etmekteydi. 3 ay sonraki kontrol röntgeninde dental implant çevresinde yeterli kemiğin tekrardan oluştuğu gözlemlendi.

Sonuç: Allogreft ve rezorbe membran ile uygulanan rejeneratif tedavinin peri-implantitise sahip olgularda tatmin edici sonuçlar sağlayabildiği açıkça görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Peri-İmplantitis, Peri-İmplant Mukositis, Rejeneratif Tedavi

PP – 372 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF PERI-IMPLANTITIS: A CASE REPORT

Gözde Nur Aydoğan, Hatice Türkoğulları, Gülsüm Ünlü

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry

Purpose: Dental implants have long been used as replacements for missing teeth. However, over the years, it has become evident that biological complications occur frequently. These complications are mostly infections induced by bacterial biofilms and lead to an inflammatory response in the soft and hard tissues surrounding the implants. Inflammatory lesions confined to the soft tissues are referred to as peri-implant mucositis. If this inflammatory process leads to bone loss, it is termed peri-implantitis. If left untreated, peri-implantitis can lead to implant failure. This case report presents the treatment of peri-implantitis affecting a dental implant in the right mandibular first molar region.

Method: A 55-year-old male patient with controlled type 2 diabetes (HbA1c <6.5) presented to our clinic with complaints of pain and bleeding around the dental implant at site 46. Clinical examination revealed a 7 mm probing depth and bleeding on probing in the area. Radiographic evaluation showed crestal bone loss greater than 3 mm. A surgical flap was elevated to gain better access to the area, and all plaque and granulation tissue were thoroughly removed. The implant surface was decontaminated, and the bone defect was filled with an allograft and covered with a membrane. The surgical site was closed using periodontal dressing.

Findings: No complications were observed in the early postoperative period. The patient was re-evaluated 10 days postoperatively for the removal of the dressing and sutures, and healing was found to be progressing well. In the control x-ray 3 months later, it was observed that sufficient bone had re-formed around the dental implant.

Conclusion: The regenerative treatment using allograft and resorbable membrane demonstrated clearly successful outcomes in this case of peri-implantitis.

Keywords: Peri-Implantitis, Peri-Implant Mucositis, Regenerative Treatment

PP – 373 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇOKLU DİŞ ETİ ÇEKİLMESİNİN BAĞ DOKUSU GREFTİ KULLANILARAK TÜNEL OPERASYONU İLE TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Buse Eryılmaz, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt

Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, çoklu diş eti çekilmesinin, estetik bölge doku bütünlüğünü koruyarak, bağ dokusu grefti ile kombine edilmiş tünel tekniğiyle tedavisini açıklamak ve elde edilen klinik sonuçları değerlendirmektir.

Yöntem: Sistemik olarak sağlıklı 32 yaşında erkek hasta sağ üst çene 13,14,15 numaralı dişlerindeki diş eti çekilmesi kaynaklı kötü estetik görüntü ve hassasiyet şikayetiyle Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde 13 numaralı dişinde 3 mm, 14 numaralı dişinde 5 mm, 15 numaralı dişinde 2mm Miller Sınıf I diş eti çekilmesi olduğu görülmüştür.Uygun endikasyonun belirlenmesinde hastanın doku biyotipi, estetik beklentisi ve çekilmenin kapsadığı diş sayısı değerlendirilerek tünel operasyonu tercih edildi. Tedavinin uzun dönem stabilizasyonu için bağ doku greftiyle kombine uygulanması planlandı. Askı süturlar için dişlerin kontak bölgesine kompozit dolgu uygulandı. Lokal infiltrasyon anestezisinin ardından küretle açıkta kalan kök yüzeylerini düzleştirme işlemi yapıldı. Bistüri ve özel tünel aletleri kullanılarak, çekilmiş diş yüzeylerini ve komşu dişleri kapsayacak şekilde yarım kalınlık mukoperiostal flep hazırlandı. Flep, papiller yapılar korunarak horizontal yönde genişletildi ve bağ dokusu greftinin yerleştirilebileceği, kan dolaşımının bozulmadığı bir "tünel" oluşturuldu. Damaktan alınan subepitelyal bağ dokusu grefti rehber süturla flep içerisine yerleştirilerek sabitlendi. Ardından flep, kök yüzeylerini kapatacak şekilde koronal yönde çekilerek askı süturlar uygulandı. İşlem bölgesinin travmatize edilmesini önlemek ve hasta konforunu sağlamak için periodontal pat uygulandı.Hastaya 2 hafta boyunca o bölgeyi mekanik temizlikten kaçınması ve travmadan koruması söylendi. Analjezik, antibiyotik ve klorheksidin içeren gargara reçete edildi. Operasyon sonrasında herhangi bir komplikasyon görülmedi. Süturlar 2 hafta sonra alındı.

Bulgular: .

Sonuç: İşlem sonrasında diş eti çekilmelerinde tam kapama sağlandığı ve bölgede diş eti kalınlığında artış olduğu görüldü. Hastanın hassasiyet probleminin artık olmadığı öğrenildi. Yapılan 2. hafta ve 1. ay kontrollerinde dokunun stabil kaldığı ve başarının korunduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Çekilmesi, Tünel Operasyonu, Bağ Doku

PP – 373 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS USING TUNNEL TECHNIQUE COMBINED WITH CONNECTIVE TISSUE GRAFT: A CASE REPORT

Buse Eryılmaz, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt

Gaziantep University Faculty of Dentistry

Purpose: This case report aims to describe the treatment of multiple gingival recessions using a tunnel technique combined with a connective tissue graft while preserving soft tissue integrity in the esthetic zone and to evaluate the clinical outcomes.

Method: A 32-year-old systemically healthy male patient presented to the Periodontology Clinic of Gaziantep University Faculty of Dentistry with complaints of poor esthetics and sensitivity due to gingival recession in the upper right teeth (13, 14, 15). Clinical examination revealed Miller Class I recessions: 3 mm on tooth 13, 5 mm on tooth 14, and 2 mm on tooth 15.The patient's tissue biotype, esthetic expectations, and number of affected teeth were evaluated. Due to its minimally invasive nature and ability to preserve papillae and vascularization, the tunnel technique was selected. To improve long-term stability, the procedure was combined with a connective tissue graft.After local anesthesia, root surfaces were debrided, and a partial-thickness flap was prepared using tunnel instruments to include adjacent teeth. The flap was expanded laterally while preserving papillae, and a subepithelial connective tissue graft harvested from the palate was inserted and stabilized within the tunnel using guide sutures. The flap was coronally advanced and secured with sling sutures. A periodontal dressing was applied to enhance healing.Postoperative instructions included avoiding trauma and mechanical cleaning for 2 weeks. Analgesics, antibiotics, and chlorhexidine mouthwash were prescribed. No complications were observed.

Findings: .

Conclusion: Complete root coverage and increased gingival thickness were achieved. The patient reported resolution of sensitivity. Follow-ups at 2 weeks and 1 month showed stable soft tissue and maintained clinical success.

Keywords: Gingival Recession, Tunnel Operation, Connective Tissue

PP – 374 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MİLLER SINIF 3 DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN SERBEST DİŞETİ GREFTİ İLE TEDAVİSİ

Meryem Biçer, Ahmet Şanlıdağ, Taner Arabacı

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Serbest dişeti grefti (SDG), yetersiz keratinize dişeti genişliğine sahip vakalarda uygulanan mukogingival cerrahi yöntemidir. SDG ile yapışık dişeti miktarı arttırılırken, aynı zamanda kök yüzeyi kapanması da elde edilebilmektedir. Bu vaka raporunun amacı, mandibular anterior bölgede Miller sınıf III dişeti çekilmesi olan hastanın konvansiyonel SDG ile tedavisi ve bu tedavinin sonuçlarını sunmaktır.

Yöntem: Hastaya başlangıç faz 1 periodontal tedavisi uygulandıktan sonra cerrahi aşamaya geçildi. Hazırlanan alıcı yatağın boyutuna uygun olacak şekilde palatinal bölgeden serbest dişeti grefti alındı. Alınan serbest dişeti grefti alıcı yatağa 5-0 prolen suturlar ile suture edildi. Cerrahi girişimler esnasında herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Birinci hafta, ikinci hafta, birinci, üçüncü ay ve altıncı ay klinik takipleri yapılmış olan hastada herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Bulgular: Alt anterior bölgede dişeti çekilmesi şikayeti ile kliniğimize başvuran 35 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hastada 41 numaralı dişin bukkalinde Miller sınıf III dişeti çekilmesi tespit edildi.

Sonuç: 6 aylık iyileşme sonrası yapılan değerlendirmede keratinize dokuda artış gözlendi. Herhangi bir relaps gözlenmedi

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti, Miller Sınıf 3 Dişeti Çekilmesi

PP – 374 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MILLER CLASS 3 GINGIVAL RECESSION WITH FREE GINGIVAL GRAFT

Meryem Biçer, Ahmet Şanlıdağ, Taner Arabacı

Ataturk University Faculty Of Dentistry Department of Periodontics

Purpose: Free gingival graft (FGG) is a mucogingival surgical method applied in cases with deficient keratinized gingival width. While increasing the amount of attached gingiva with FGG, root surface closure can also be achieved. The aim of this case report is to present the treatment of a patient with Miller class III gingival recession in the mandibular anterior region with conventional FGG and the results of this treatment.

Method: After the initial phase 1 periodontal treatment was applied to the patient, the surgical phase was started. A FGG was taken from the palatal region in accordance with the size of the prepared recipient site. The FGG was sutured to the recipient site with 5-0 prolene sutures. No complications were observed during surgical procedures. No complications developed in the patient, whose clinical follow-up was performed at the first week, second week, first month, third month and sixth month.

Findings: Miller class III gingival recession was detected in the buccal part of tooth 41 in a 35-year-old systemically healthy female patient who applied to our clinic with the complaint of gingival recession in the anterior mandible.

Conclusion: In the evaluation made after 6 months of healing, an increase the keratinized tissue. No relapse was observed.

Keywords: Free Gingival Graft, Miller Class 3 Gingival Recession

PP – 375 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

TRAVMAYA BAĞLI DİŞETİ ÇEKİLMESİNDE SUBEPİTELYAL BAĞ DOKUSU GREFTİ UYGULAMASI

Anıl Gökhan Orakçı, Gökhan Cem

Sakarya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Diş eti çekilmeleri gingival marjinin apikale göç etmesiyle oluşmaktadır. Diş eti çekilmesi gingival inflamasyonla olabildiği gibi travmatik fırçalama, mukoza stresi, hatalı ortodontik ve protetik tedaviler sonucunda da gerçekleşebilmektedir. Diş eti çekilmesi sonucunda hassasiyet, kök yüzeyi çürüğü ve estetik sorunlar ortaya çıkabilir. Bu sorunların çözüm yollarından biri mukogingival cerrahilerdir. Bu vaka sunumunun amacı diş eti çekilmelerinin tedavisinde subepitelyal bağ dokusu grefti ile kombine uygulanan vertikal insizyon içermeyen koronale kaydırılan flep tekniğinin klinik sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Yöntem: 34 yaşında sistemik rahatsızlığı olmayan, günde 1 paket sigara kullanan kadın hasta kliniğimize diş eti çekilmesi şikayeti ile başvurdu. Yapılan intra-oral klinik muayene sonucunda travmatik fırçalamaya bağlı olarak 14 ve 15 numaralı dişlerde Miller sınıf I diş eti çekilmesi tespit edildi. Tedavi sürecinde, başlangıçta oral hijyen eğitimi verildi, detertraj ve polisaj işlemleri yapıldı ardından cerrahi faz işlemlerine geçildi. Lokal anestezi (Articaine) altında papil bölgelerinde açılı olacak kesilerle birlikte yarım kalınlık flep kaldırıldı. Alıcı bölgede kök yüzeyi düzleştirme işlemleri uygulandı. Çekilmeleri kapatmak ve biyotipi artırmak amacıyla palatal bölgeden elde edilen bağ dokusu grefti alıcı bölgeye sütürle sabitlendi (5.0 poliglikolaktid), flep koronale çekilerek askı sütürle (5.0 poliprolen) kapatıldı. Hastaya postoperatif gerekli öneriler verildi. Klorheksidin–diglukonat (%0,2, 2x1, 1 hafta), analjezik (100 mg flurbiprofen, 2x1, 1 hafta) reçete edildi. Dikişler işlemden 7 gün sonra alındı.

Bulgular: Operasyon sonrası alıcı ve verici bölgeler sorunsuz iyileşti. Hasta 1. hafta; 1., 3. ve 6 aylarda değerlendirildi. Son yapılan kontrol seansında 14 ve 15 numaralı dişlerde 2 mm ataşman kazancı sağlandığı tespit edildi.

Sonuç: Fırça travması sonucuyla oluşan diş eti çekilmeleri bağ dokusu grefti ve koronale kaydırılan flep ile 6 aylık takip sonucunda başarılı bir şekilde kapatılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Çekilmesi, Bağ Doku Grefti, Koronale Kaydırılan Flep

PP – 375 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SUBEPITHELIAL CONNECTIVE TISSUE GRAFT APPLICATION IN GINGIVAL RECESSION CAUSED BY TRAUMA

Anıl Gökhan Orakçı, Gökhan Cem

Sakarya University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Purpose: Gingival recession is characterized by the apical displacement of the gingival margin. Although often associated with gingival inflammation, it may also result from traumatic toothbrushing, mucosal stress, or orthodontic and prosthetic treatments. This condition can lead to dentin hypersensitivity, root caries, and esthetic issues. Mucogingival surgical techniques are effective in addressing these complications. This case report aims to evaluate the clinical outcomes of a coronally advanced flap technique without vertical incisions, combined with a subepithelial connective tissue graft, in the treatment of gingival recession.

Method: A 34-year-old female patient, without systemic disease but with a history of smoking one pack per day, presented with a complaint of gingival recession. Clinical examination revealed Miller Class I recession on teeth #14 and #15, attributed to traumatic brushing. Treatment began with oral hygiene instructions and initial periodontal therapy, including scaling and polishing. Surgical intervention followed. Under local anesthesia (Articaine), a partial-thickness flap was elevated using oblique incisions through the interdental papillae. Root surface debridement and planing were performed. To ensure root coverage and enhance tissue biotype, a connective tissue graft harvested from the palate was secured to the recipient site with sutures (5.0 polyglycolide), the flap was then coronally advanced and stabilized with sling sutures (5.0 polypropylene). The patient received postoperative instructions and was prescribed chlorhexidine digluconate (0.2%, 2x1, one week) and flurbiprofen (100 mg, 2x1, one week). Sutures were removed on day seven. Both donor and recipient sites healed uneventfully.

Findings: Both donor and recipient sites healed uneventfully. The patient was evaluated at 1 week, 1, 3 and 6 months. At the final follow-up session, a 2 mm gain in clinical attachment was observed in teeth numbered 14 and 15.

Conclusion: Gingival recessions resulting from toothbrush trauma can be successfully closed with a connective tissue graft and a coronally displaced flap after a 6-month follow-up.

Keywords: Gingival Recession, Connective Tissue Graft, Coronally Advanced Flap

PP – 376 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇOKLU DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN TEDAVİSİNDE BİLAMİNAR TEKNİK: BİR VAKA SUNUMU

Eylül Ada Abbas, Tuğçe Paksoy, Hare Gürsoy

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Dişeti çekilmesi, kök yüzeyinin açığa çıkmasıyla estetik kaygılara, hassasiyete, çürük riskine ve biyofilm birikimine neden olabilen yaygın bir periodontal sorundur. Çekilme defektlerinin tedavisi estetik görünümün iyileştirilmesi, kök yüzeyi hassasiyetinin azaltılması ve keratinize doku miktarının artırılması amacıyla gerçekleştirilir. Bu vaka sunumunun amacı, çoklu dişeti çekilmesinin tedavisinde uygulanan subepitelyal bağ doku grefti ile kombine uygulanan koronale kaydırılan flep tekniğinin etkinliğini değerlendirmek ve elde edilen klinik sonuçları sunmaktır.

Yöntem: Otuz yaşında, periodontal hastalık öyküsü bulunmayan, sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan ve travmatik/hatalı fırçalama alışkanlığı bulunan kadın hasta, dişeti çekilmesi şikayetiyle kliniğe başvurdu. Klinik muayenede, 15 ve 16 numaralı dişlerin bukkal yüzeylerinde çekilme ve dentin hassasiyeti gözlendi. İnce periodontal fenotipe sahip hastada, mine-sement birleşimi (A−) görülebilen, RT1 sınıfında dişeti çekilmesi tespit edildi. Çekilme miktarı 15 numarada 2mm, 16 numarada ise 3mm olarak ölçüldü. Kök yüzeyinin kapatılması için çekilme bölgesine, subepitelyal bağ doku grefti ile birlikte koronale kaydırılan flep tekniği uygulandı. Kök kapama yüzdesi, keratinize dokunun kalınlığı ve genişliği ve hastaya bağlı iyileşme faktörleri değerlendirildi. Hastaya 1,2,3,4. aylarda takip randevusu verildi.

Bulgular: Dört aylık takip sürecinde her iki dişte de kök yüzeylerinde %100 oranında kapanma gözlemlendi. İnce fenotip göz önünde bulundurulduğunda, yumuşak dokunun kalınlığı ve keratinize dokunun genişliğinde belirgin artış kaydedildi. Doku uyumu ve estetik bütünlük başarılı bulundu.

Sonuç: Bilaminar teknik ile desteklenen koronale kaydırılan flep yöntemi, estetik bölgelerdeki çoklu dişeti çekilmelerinin tedavisinde başarılı ve öngörülebilir sonuçlar sunmuştur. Bu yaklaşım, hem kök yüzeyinin tamamının örtülmesini sağlamış hem de yumuşak doku hacminde anlamlı bir iyileşme elde edilmiştir. İnce fenotipe sahip hastalarda dahi tatmin edici estetik ve fonksiyonel sonuçlar alınabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Koronale Kaydırılan Flep, Bilaminar Teknik, Subepitelyal Bağ Doku Grefti, Dişeti Çekilmesi

PP – 376 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS USING THE BILAMINAR TECHNIQUE: A CASE REPORT

Eylül Ada Abbas, Tuğçe Paksoy, Hare Gürsoy

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dental Medicine, Department of Periodontology

Purpose: Gingival recession is a common periodontal condition characterized by the apical displacement of the gingival margin, leading to root surface exposure which can result in esthetic concerns, dentin hypersensitivity, increased caries risk, and biofilm accumulation.Treatment is aimed at improving esthetics, reducing hypersensitivity, and increasing the amount of keratinized tissue. This case report aims to evaluate the effectiveness of the coronally advanced flap technique combined with a subepithelial connective tissue graft in treating multiple gingival recessions and to present the clinical outcomes.

Method: A 30-year-old, systemically healthy, non-smoking female patient with no periodontal disease history but with traumatic tooth brushing habits presented with gingival recession. Clinical examination revealed recession and dentin hypersensitivity on the buccal surfaces of teeth 15 and 16. The patient exhibited a thin periodontal phenotype, visible cemento-enamel junction (A−), and Recession Type 1 (RT1) defects. Recession depth measured 2mm on tooth 15 and 3mm on tooth 16. To achieve root coverage, the coronally advanced flap technique combined with an subepithelial connective tissue graft was applied. Root coverage percentage, keratinized tissue thickness and width, and patient-related healing factors were assessed. Follow-ups were scheduled at 1,2,3, and 4months postoperatively.

Findings: At the 4-month follow-up, complete root coverage (100%) was achieved in both teeth. A notable increase in soft tissue thickness and keratinized tissue width was observed, especially considering the thin phenotype. Tissue integration and esthetic outcome were satisfactory.

Conclusion: The coronally advanced flap technique supported by the bilaminar approach has shown successful and predictable outcomes in the treatment of multiple gingival recessions in esthetic zones. This method provided complete root coverage and a significant improvement in soft tissue volume, even in patients with a thin periodontal phenotype, indicating its effectiveness in achieving satisfactory esthetic and functional results.

Keywords: Coronally Advanced Flap, Bilaminar Technique, Subepithelial Connective Tissue Graft, Gingival Recession

PP – 377 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ÇEVRESİ YETERSİZ KERATİNİZE DİŞETİNİN SDG İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Berfin Sel, Naciye İzgü Bağcı

Yakın Doğu Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: İmplantların uzun dönem başarısı, peri-implant yumuşak dokunun yeterli miktarda bulunmasına ve biyolojik bütünlüğünün korunmasına bağlıdır. Özellikle, keratinize dokunun yetersiz olması peri-implant inflamasyon riskini artırmakta ve tedavi başarısını olumsuz etkileyebilmektedir. Güncel kanıtlar, implant çevresinde ≥ 2 mm genişliğinde keratinize mukozanın biyolojik direnç ve stabilite için kritik olduğunu ortaya koymaktadır. Klinik olarak, implant planlamasında bu parametrenin titizlikle değerlendirilmesi ve gerekirse keratinize doku grefti uygulanması önerilmektedir.

Yöntem: Kliniğimize başvuran 46 yaşındaki kadın hastadan alınan anamnazde hipotiroidi tanısı bulunduğu ve Euthyrox 100 mg kullanmakta olduğu öğrenilmiştir. Mandibular posterior bölgesinde yaklaşık üç ay önce yerleştirilen implantların çevresinde, iyileşme başlıklarının takılmasını takiben yetersiz keratinize doku genişliği saptanmıştır. Yapışık dişeti miktarını artırmak amacıyla yarım kalınlıkta flep kaldırılmış, damaktan alınan serbest dişeti grefti alıcı bölgeye adapte edilerek 6/0 propilen ve 5/0 polyglikolaktid süturlarla sabitlenmiştir. Verici bölgede kanama kontrolü, kanama durdurucu süngerler 3/ 0 ipek süturla sabitlenerek sağlanmıştır. Cerrahi sonrası iyileşme süreci sorunsuz seyretmiş, herhangi bir enflamasyon, greft kaybı gözlenmemiştir. Operasyondan 15 gün sonra yapılan kontrolde süturlar alınmıştır. Birinci ay kontrolünde, implant çevresinde fonksiyonel ve estetik açıdan yeterli genişlikte yapışık keratinize dişeti olduğu tespit edilmiştir.

Bulgular: Operasyondan 15 gün sonra yapılan kontrolde süturlar alınmıştır. Birinci ay kontrolünde, implant çevresinde fonksiyonel ve estetik açıdan yeterli genişlikte yapışık keratinize dişeti olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: İmplant çevresinde yetersiz yapışık keratinize dişeti varlığı söz konusu olduğunda, serbest dişeti grefti uygulaması, yumuşak doku stabilitesini artırarak başarılı ve öngörülebilir klinik sonuçlar sunmaktadır. Yeterli genişlikte keratinize dişeti, oral hijyenin sürdürülebilirliğini kolaylaştırmakta, inflamasyonu sınırlamakta ve implant tedavisinin uzun dönem başarısını destekleyen temel bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Keratinize Dişeti, Serbest Dişeti Grefti

PP – 377 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

FREE GINGIVAL GRAFT FOR INADEQUATE PERI-IMPLANT KERATINIZED TISSUE: CASE REPORT

Berfin Sel, Naciye İzgü Bağcı

Deparment of Periodontology, Near East University

Purpose: Long-term success of dental implants depends on adequate peri-implant keratinised soft tissue quantity and maintenance of its biological integrity. Specifically, insufficient keratinized tissue increases the risk of peri-implant inflammation and adversely affects treatment outcomes. Current evidence shows that a keratinized mucosa width of ≥2 mm around implants is critical for biological resistance and stability. Clinically, this parameter should be carefully assessed during implant planning, and keratinized tissue grafting is recommended when necessary.

Method: A 46-year-old female patient with a history of hypothyroidism, using Euthyrox 100 mg, was referred to our clinic. Approximately three months after implant placement in the mandibular posterior region, insufficient keratinized tissue width was detected around the implants following healing abutment placement. To increase the amount of attached gingiva, a partial-thickness flap was elevated, and a free gingival graft harvested from the palate was adapted to the recipient site and sutured with 6-0 polypropylene and 5-0 polyglycolactide sutures. Hemostasis at the donor site was achieved using hemostatic sponges fixed with 3-0 silk sutures. Postoperative healing proceeded uneventfully, with no infection or graft loss observed.

Findings: Sutures were removed 15 days postoperatively. At one-month follow-up, a functionally and aesthetically sufficient width of attached keratinized gingiva was observed around the implants.

Conclusion: In cases of insufficient attached gingiva around implants, free gingival grafting enhances soft tissue stability and yields successful, predictable clinical outcomes. Adequate keratinized gingiva facilitates oral hygiene maintenance, limits inflammation, and is a key factor supporting the long-term success of implant therapy.

Keywords: Implant, Keratinized Gingiva, Free Gingival Graft

PP – 378 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DEEPİTELİZE SERBEST DİŞETİ GREFTİNİN KORONALE POZİSYONE FLEPLE UYGULANMASI: OLGU SUNUMU

Berfin Sel, Naciye İzgü Bağcı, Aleyna Yıldız

Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Dişeti çekilmesi, yumuşak doku marjininin mine-sement birleşim hattının apikaline yer değiştirmesi olarak tanımlanmakta olup, kök yüzeyinin açığa çıkması hem fonksiyonel hem de estetik açıdan çeşitli problemlere yol açabilmektedir. Dişeti çekilmesinin tedavisinde temel endikasyonlar arasında dentin hassasiyetinin azaltılması, kök yüzeyinde çürük oluşumunun önlenmesi, estetik beklentilerin karşılanması ve periodontal hastalık progresyonunun engellenmesi yer almaktadır. Bu olgu sunumunda, 43 nolu dişteki dişeti çekilmesi tedavisinde koronale pozisyonlandırılmış flep (KPF) ile deepitelize serbest dişeti grefti (SDG) kombinasyonunun uygulandığı bir vaka ele alınmaktadır.

Yöntem: Dişeti kanaması, dentin hassasiyeti ve estetik kaygılar nedeniyle kliniğimize başvuran 46 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hastanın yapılan muayenesinde, çoklu dişeti çekilmeleri ve 43 numaralı dişte 6 mm ataşman kaybı, Cairo RT2 sınıfında dişeti çekilmesi saptanmıştır. Başlangıç periodontal tedavinin ardından, ilgili dişteki resesyonun derinliği ve apikalindeki keratinize doku miktarı dikkate alınarak KPF ve deepitelize serbest dişeti kombinasyonu ile cerrahi tedavi planlanmıştır. Cerrahi girişim sırasında papil bölgelerinde yarım kalınlıkta, bukkal bölgede ise tam kalınlıkta flep kaldırılmış, vertikal serbestleştirici insizyonlar yapılmıştır. Deepitelize serbest dişeti grefti sağ palatal bölgeden uygun kalınlık ve genişlikte elde edilerek alıcı bölgeye yerleştirilmiştir. Greftin stabilizasyonunun ardından flep primer olarak kapatılmıştır.

Bulgular: Ameliyat sonrası 14. günde süturlar alınmış, hastanın klinik takipleri 1. ve 3. aylarda gerçekleştirilmiştir. Postoperatif iyileşme süreci herhangi bir komplikasyon gelişmeden tamamlanmıştır. Üçüncü ay kontrolünde, uygulanan KPF ve deepitelize serbest dişeti kombinasyonunun ilgili dişte gingival çekilmenin başarılı şekilde kapatılmasını sağladığı ve yapışık keratinize doku genişliğinde artış elde edildiği gözlenmiştir.

Sonuç: Koronale pozisyonlandırılmış flep ile kombine edilen deepitelize serbest dişeti uygulaması, izole dişeti çekilmesinin tedavisinde başarılı ve öngörülebilir sonuçlar sağlayan etkili cerrahi yaklaşımlardandır.

Anahtar Kelimeler: Deepitelize Serbest Dişeti, Koronale Pozisyonlandırılmış Flep, Dişeti Çekilmesi

PP – 378 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CORONALLY POSITIONED FLAP WITH DEEPITHELIALIZED FREE GINGIVAL GRAFT: CASE REPORT

Berfin Sel, Naciye İzgü Bağcı, Aleyna Yıldız

Deparment of Periodontology, Near East University, Nicosia

Purpose: Gingival recession is defined as the apical displacement of the soft tissue margin from the cemento-enamel junction, leading to root surface exposure, which can cause various functional and esthetic problems. The main indications for the treatment of gingival recession include reducing dentin hypersensitivity, preventing root surface caries, meeting esthetic demands, and preventing the progression of periodontal disease. In this case report, the treatment of the gingival recession on tooth #43 ,using a combination of a coronally advanced flap (CAF) and a deepithelialized free gingival graft (DFGG) is presented.

Method: A 46-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of gingival bleeding, dentin hypersensitivity, and esthetic concerns. Clinical examination revealed multiple gingival recessions and a 6 mm attachment loss on tooth #43, which was classified as Cairo RT2 recession. Following initial periodontal therapy, surgical treatment was planned using a combination of CAF and DFGG, considering the recession depth and the amount of keratinized tissue apical to the defect during the surgical procedure, split-thickness flaps were elevated in the papillary regions and a full-thickness flap in the buccal area, accompanied by vertical releasing incisions. A DFGG of adequate thickness and dimensions was harvested from the right palate, positioned at the recipient site, and stabilized. The flap was then coronally advanced and sutured for primary closure.

Findings: Sutures were removed on postoperative day 14, with uneventful healing. At the 3-month follow-up, the combined CAF and DFGG approach achieved complete root coverage on tooth #43 and a significant increase in the width of keratinized tissue.

Conclusion: The combination of coronally advanced flap and deepithelialized free gingival graft is an effective surgical approach that provides successful and predictable outcomes in the treatment of isolated gingival recessions.

Keywords: Deepithelialized Free Gingival Graft, Coronally Advanced Flap, Gingival Recession

PP – 379 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İZOLE DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN TÜNEL TEKNİĞİ İLE KAPATILMASI:OLGU SUNUMU

Neslihan Beyoğlu, Veli Özgen Öztürk

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: İzole dişeti çekilmesi vakalarında subepitelyal greftin ve koronale repoze flep tekniğiyle kullanımı altın standart kabul edilse de son yıllarda tünel tekniği kullanımıyla da başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Bu olgu sunumunun amacı, izole dişeti çekilmesi vakalarında tünel tekniğinin bağ dokusu birlikte kullanımının etkinliğinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: 33 yaşındaki sistemik sağlıklı erkek hasta dişeti çekilmesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede 32 numaralı dişin vestibülünde 6 mm izole dişeti çekilmesi olduğu görüldü. Hastanın cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra ilgili bölgeye tünel tekniği ile bağ dokusu grefti planlanmıştır. Hastaya lokal anestezi yapılarak ilgili bölge uyuşturulmuştur. Tünel aletleri kullanılarak 32 numaralı dişin apikaline ve yanındaki diş köklerine doğru eleve edilerek bir tünel flebi oluşturuldu. Sert damak bölgesi uyuşturularak 6x10 mm boyutunda subepitelyal bağ dokusu grefti elde edildi. Palatal bölgede kanama kontrolü sağlandı. Rehber sütur tekniğiyle 6.0 propilen süturlarla sabitlendi.

Bulgular: Hasta komplikasyonsuz şekilde iyileşmiştir. 14. günde süturlar alınmıştır.1, 3 ve 6. ay kontrolleri yapılmıştır. 6. ay kontrolünde dokunun maturasyonu görülmüştür ve ilgili bölgede %75 oranında kök kapanması elde edilmiştir. Keratinize doku kalınlığında artış elde edilmiştir. Komşu dokularla renk farkı olmaksızın estetik uyumlu olduğu görülmüştür. Sondalamada kanama ve sondalama derinliğinde artış görülmemiştir. Hasta herhangi bir ağrı ve hassasiyet şikayeti bildirmemiştir.

Sonuç: Tünel tekniği, subepitelyal bağ dokusu greftiyle birlikte kullanıldığında, dişeti çekilmelerinin kapatılması ve stabil yumuşak doku elde edilmesinde başarılı olabilir. Altın standart kabul edilen koronale repoze flep tekniğine başarılı bir alternatif olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: İzole Dişeti Çekilmesi, Subepitelyal Bağ Dokusu, Tünel Operasyonu

PP – 379 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CLOSURE OF ISOLATED GINGIVAL CESSION USING THE TUNNEL TECHNIQUE:A CASE REPORT

Neslihan Beyoğlu, Veli Özgen Öztürk

Aydin Adnan Menderes University Faculty of Dentistry

Purpose: Although a subepithelial connective tissue graft combined with a coronally advanced flap is considered the gold standard for treating isolated gingival recession, the tunnel technique has also produced successful outcomes in recent years. This case presentation aims to evaluate the effectiveness of combining the tunnel technique with a connective tissue graft for treating isolated gingival recession.

Method: A 33-year-old male patient in good general health presented to our clinic complaining of gingival recession. Clinical examination revealed 6 mm of isolated gingival recession on the vestibular aspect of tooth number 32. Following non-surgical periodontal treatment, a connective tissue graft using the tunnel technique was planned for the affected area. After local anaesthesia was administered, a tunnel flap was created using tunnel instruments by elevating the gingiva apically on tooth number 32 and towards the adjacent tooth roots. A 6×10 mm subepithelial connective tissue graft was harvested from the hard palate and haemostasis was achieved at the donor site. The graft was then stabilised using the guide suture technique with 6-0 polypropylene sutures.

Findings: The patient healed without complications. The sutures were removed on day 14. Follow-up visits were conducted at 1, 3 and 6 months. At the six-month follow-up, tissue maturation and approximately 75% root coverage were observed. There was an increase in keratinized tissue thickness, with good aesthetic harmony and no colour difference from adjacent tissues. There was no bleeding or increase in probing depth. The patient did not report any pain or sensitivity.

Conclusion: When combined with a subepithelial connective tissue graft, the tunnel technique may be successfully used for root coverage and to achieve stable soft tissue. It could be considered an effective alternative to the coronally advanced flap technique.

Keywords: Isolated Gum Recession, Subepithelial Connective Tissue, Tunnel Operation

PP – 381 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İLERİ PERİODONTAL HASTALIĞIN CERRAHİSİZ YÖNTEMLE YÖNETİMİ: BİR OLGU SUNUMU

Hooman Hashemzadeh, Umur Sakallıoğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, ileri düzey periodontal hastalığı olan bir hastada yalnızca konservatif yaklaşımlar ile periodontal sağlığın yeniden kazanılabileceğini göstermektir.

Olgu Sunumu: 31 yaşındaki sistemik sağlıklı kadın hasta, Evre 3 Derece C periodontitis tanısı ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan periodontal muayenede, önceki ortodontik tedavinin ve yetersiz ağız hijyeninin periodontal yıkımda etkili olduğu değerlendirilmiştir. Tedavi süresince Faz I periodontal tedavi uygulaması (detaylı oral hijyen eğitimi, diştaşı temizliği, subgingival küretaj ve kök yüzeyi düzleştirilmesi ile düzenli destekleyici periodontal bakım) gerçekleştirilmiştir. Bazı dişler çekilmiş, bir dişe endodontik tedavi uygulanmıştır. Üç yıla yayılan takip süresi boyunca hastanın periodontal kayıtları her seansta eksiksiz olarak alınmıştır. Klinik parametrelerde anlamlı iyileşme gözlenmiş, uzun dönemli periodontal stabilite sağlanmıştır.

Sonuç: Bu olgu, Evre 3 Derece C periodontitis gibi ileri periodontal hastalıkların cerrahisiz yaklaşımlarla da etkili şekilde yönetilebileceğini göstermektedir. Ayrıca bu olguda, hasta kooperasyonu ve risk faktörlerinin (örneğin sigara kullanımı) kontrol altına alınmasının, periodontal tedavi başarısını ve uzun dönem hasta yönetimini olumlu yönde etkilediği net bir şekilde gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahisiz Tedavi, Destekleyici Periodontal Tedavi, Klinik Ataçman Seviyesi, Olgu Sunumu, Periodontitis

PP – 381 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

NON-SURGICAL MANAGEMENT OF ADVANCED PERIODONTAL DISEASE: A CASE REPORT

Hooman Hashemzadeh, Umur Sakallıoğlu

Ondokuz Mayıs University

Aim: This case report aims to demonstrate that periodontal health can be restored in a patient with advanced periodontal disease using conservative approaches alone.

Case Presentation: A 31-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a diagnosis of Stage 3 Grade C periodontitis. Periodontal examination indicated that previous orthodontic treatment and inadequate oral hygiene had contributed to the periodontal destruction. Phase I periodontal therapy was carried out throughout the treatment period, including detailed oral hygiene instruction, scaling, subgingival debridement, root planing and regular supportive periodontal care. Several teeth were extracted, and one tooth received endodontic treatment. Over a three-year follow-up period, the patient's periodontal records were meticulously collected at each session. Significant improvement in clinical parameters was observed, and long-term periodontal stability was achieved.

Result: This case demonstrates that advanced periodontal diseases, such as Stage 3 Grade C periodontitis, can be effectively managed through non-surgical approaches. Moreover, in this case, it was clearly observed that patient cooperation and control of risk factors (e.g., smoking) had a positive impact on the success of periodontal treatment and long-term patient management.

Keywords: Case Report, Clinical Attachment Level, Non-Surgical Therapy, Periodontitis, Supportive Periodontal Treatment

PP – 382 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İLACA BAĞLI DİŞETİ BÜYÜMESİ VE CERRAHİ TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Taha Yasin Erdoğan

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş eti büyümesi, bağ dokusunda hücreler arası matriksin artışıyla karakterize sık rastlanılan patolojik bir durumdur. Genellikle temel etken dental plağın sebep olduğu enflamasyon olsa da; sistemik duruma ve kullanılan ilaçlara bağlı olarak da meydana gelebilir. Diş eti büyümesine sebep olan ilaçlar arasında ; antikonvülsanlar, kalsiyum kanal blokörleri ve immünsüpresanlar sayılır. Bu çalışma kalsiyum kanal blokörlerinden biri olan amlodipinin yan etkisi olarak görülen diş eti büyümesinin tedavisini ve sonuçlarını sunmayı amaçlamıştır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize estetik kaygı ve çiğneme bozukluğu şikayetleriyle başvuran 58 yaşındaki Erkek hastanın, hipertansiyon tanısıyla 3 yıldır amlodipin türevi ilaç (norvasc) kullandığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede diş taşları ve interdental alandan başlayan , dişlerin ve protezlerin fasiyal ve lingualine uzanan fibrötik ,kanamalı, eritemli, lobüler diş eti büyümeleri gözlendi. Protezlerinin sökümünü takiben faz I periodontal tedavisine başlandı , diş taşı temizliği , subgingival küretaj ve kök yüzeyi düzleştirme işlemi yapıldı .Kardiyoloji bölümüyle yapılan konsültasyonla ilacın değiştirilmesine karar verildi. Diş etlerindeki büyümede yeterli iyileşme olmayınca cerrahi faza geçildi. 15 nolu bistüri ve gingivektomi bıçakları yardımıyla hastaya gingivektomi ve gingivoplasti işlemleri yapıldı.Postoperatif 3. ay takip randevusında diş etlerinde nüks gözlenmedi.

Sonuç: İlaca bağlı dişeti büyümeleri pratikte klinisyenlerin sıklıkla karşısına çıkabilen, hasta konforunu ve hayat kalitesini olumsuz etkileyen bir durumdur. Hastaların birçoğu medikal olarak kompleks vakalardır ve ilaç rejiminin düzenlenmesi ile birlikte periodontal tedavinin ve ihtiyaç halinde cerrahi tedavilerin uygulanmasında multidisipliner bir yaklaşım ve hasta kooperasyonu gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin, Gingival Hiperplazi,Hipertansiyon,Kalsiyum Kanal Blokörü

PP – 382 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

DRUG-INDUCED GINGIVAL HYPERPLASIA AND SURGICAL TREATMENT: A CASE REPORT

Taha Yasin Erdoğan

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry

Aim: Gingival hyperplasia is a common pathological condition characterized by an increase in the intercellular matrix in the connective tissue. Although the main factor is usually inflammation caused by dental plaque, it can also occur due to systemic conditions and the drugs used. Anticonvulsants, calcium channel blockers and immunosuppressants are among the drugs that cause gingival hyperplasia. This study aimed to present the treatment and results of gingival hyperplasia seen as a side effect of amlodipine, one of the calcium channel blockers.

Case Presentation: It was learned that a 58-year-old male patient who applied to our clinic with complaints of aesthetic concerns and chewing disorders had been using an amlodipine derivative drug (norvasc) for 3 years with the diagnosis of hypertension. In the clinical examination, fibrotic, bleeding, erythematous, lobular gingival enlargements starting from dental stones and interdental areas and extending to the facial and lingual surfaces of the teeth and dentures were observed. Following the removal of the dentures, phase I periodontal treatment was started, dental stone cleaning, subgingival curettage and root surface planing were performed. It was decided to change the drug after consultation with the cardiology department. When there was no sufficient improvement in the gingival enlargement, the surgical phase was started. Gingivectomy and gingivoplasty procedures were performed on the patient with the help of a No. 15 scalpel and gingivectomy blades. No recurrence was observed in the gingiva at the 3rd month postoperative follow-up appointment.

Result: Drug-induced gingival hyperplasia is a condition that clinicians frequently encounter in practice, negatively affecting patient comfort and quality of life. Many patients have medically complex cases, and a multidisciplinary approach and patient cooperation are required in the regulation of the drug regimen, periodontal treatment, and, if necessary, surgical treatments.

Keywords: Amlodipine, Gingival Hyperplasia, Hypertension, Calcium Channel Blocker

PP – 383 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ÇEVRESİ MUKOZASININ KKF VE BDG İLE OGMENTASYONU: VAKA SUNUMU

Zehra Gümrükçüoğlu[1], Saadet Kılıçlar[2]

[1]Dental Prime Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği
[2]Bursa Ağız Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Dental implant uygulamasının ana nedenleri hastaya estetik ve fonksiyon kazandırmaktır. Hastaya estetik ve fonksiyon kazandırırken, implant çevresi yumuşak doku miktarı ve kalitesi implantın uzun süreli sağ kalımında büyük önem taşır. Özellikle estetik bölgelerde yumuşak dokunun yeterli seviyede ve kalınlıkta olması, optimal estetik sonucu sağlamak için gereklidir. Amacımız kaybedilen estetik ve implant çevre dokusunun, serbest bağ dokusu greftiyle (BDG) beraber bilaminar teknikle koronale kaydırılan flep (KKF) cerrahisi ile yerine konulmasıdır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize 24 numaralı bölgede implant yüzeyinin görünmesi ve estetik şikayetler ile başvuran erkek hastada implant yüzeyinin açıkta olduğu, peri-implant yumuşak ve sert doku kaybı tespit edildi. Faz 1 periodontal tedavinin ardından BDG ile beraber bilaminar teknikle KKF cerrahisi planlandı. Lokal anestezinin ardından açıktaki implant yüzeyi airflow ve kloroheksidin jel uygulamaları ile detoksifiye edildi. Cerrahi prosedürlere uygun olarak sulkuler insizyonun ardından vertikal insizyonlar vestibul sulkus derinliğine kadar atıldı. Yarım kalınlık flep kaldırıldı. Koronaldeki papil yüzeyleri deepitelize edildi. Damak bölgesinden alınan serbest yumuşak doku grefti deepitelize edilerek 6/0 eriyebilen sütur ile açıktaki implant yüzeyine sabitlendi. Flep 6/0 propilen sütur yardımıyla bağdokusunu tamamen kapatacak şekilde koronale pozisyonlandırılarak sabitlendi. 10 gün sonra süturlar alındı. Operasyon sonrası alıcı ve verici sahalarda iyileşme sorunsuzdu.

Sonuç: Cerahiden sonra 1. ve 3. ay kontrolleri yapılan hastamızda, açıktaki implant yüzeyinin tamamen kapandığı ve hastamızın etkili bir hijyen sağlayabildiği görüldü. Ayrıca gülerken, konuşurken görünen bukkal yüzeydeki karanlık alan ve seviyesizlik tamamen iyileşti. Daha kalın, stabil ve estetik bir implant çevre dokusu elde edildiği gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Kkf, Bdg, İmplant

PP – 383 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERI-IMPLANT MUCOSA AUGMENTATION WITH CAF+CTG: A CASE REPORT

Zehra Gümrükçüoğlu[1], Saadet Kılıçlar[2]

[1]Dental Prime Oral and Dental Health Polyclinic
[2]Bursa Oral and Dental Health Education and Research Hospital

Aim: The main purpose of dental implant application is to provide the patient with aesthetics and function. While providing aesthetics and function to the patient, the amount and quality of soft tissue around the implant are of great importance in the long-term survival of the implant. Especially in aesthetic areas, the soft tissue must be at a sufficient level and thickness to provide optimal aesthetic results.We aim to replace lost implant surrounding tissue and aesthetics with free connective tissue graft(CTG) and coronally advanced flap(CAF) surgery with bilaminar technique.

Case Presentation: In the male patient who applied to our clinic with the appearance of the implant surface in area 24 and aesthetic complaints, it was determined that the implant surface was exposed, and there was peri-implant soft and hard tissue loss.Following phase 1 periodontal treatment, CTG and CAF surgery were planned with a bilaminar technique.After local anesthesia, the exposed implant surface was detoxified with airflow and chlorohexidine gel applications.Following the sulcular incision by the surgical procedures, vertical incisions were made up to the depth of the vestibule sulcus.A half-thickness flap was removed.The coronal papillae surfaces were deepithelialized.The free soft tissue graft taken from the palate region was deepithelialized and fixed to the exposed implant surface with 6/0 absorbable suture.The flap was fixed by positioning it coronally to completely cover the connective tissue with the help of 6/0 propylene suture.The sutures were removed 10 days later.

Result: In our patient, who underwent 1st and 3rd month controls after the surgery, it was seen that the exposed implant surface was completely closed, and our patient was able to provide effective hygiene.In addition, the dark area and unevenness on the buccal surface that was visible while laughing and talking were completely healed. It was observed that a thicker, more stable and aesthetic implant surrounding tissue was obtained.

Keywords: Caf, Ctg, Implant

PP – 384 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

CAİRO RT1 TİPİ DİŞETİ ÇEKİLMESİNE UYGULANAN GİNGİVAL ÜNİTE GREFTİNİN 6 AYLIK TAKİBİ: OLGU SUNUMU

Bengisu Karataş, Zöhre Rüstemova, Tuğba Aydın

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: 41 nolu dişinde Cairo RT1 sınıfı dişeti çekilmesi bulunan kadın hastada uygulanan gingival ünite greftinin klinik etkinliğini ve estetik sonuçlarını değerlendirmektir. Tedavi sonrası altı aylık takip süresince elde edilen doku iyileşmesi ve hasta memnuniyeti göz önünde bulundurularak, gingival ünite greftinin bu tür çekilmelerdeki başarısı değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: 29 yaşındaki sistemik açıdan sağlıklı kadın hasta dişeti çekilmesi ve hassasiyet şikayetiyle Atatürk Üniversitesi DişHekimliği Fakültesi Peridodontoloji Anabilim Dalı Kliniği'ne başvurdu. Hastanın Faz1 tedavisi tamamlandıktan sonra Cairo RT1 tipi çekilmesi olan 41 numaralı diş için GUG ile periodontal cerrahi planlandı. İlgili diş ve sol damak bölgesine lokal infiltrasyon anestezisi yapıldı. Alıcı bölgede dişeti ve çevreleyen mezial ve distal papiller de-epitelize edildi. Yüksek frenilum ve kas ataçmanları eksize edildi. Periodontal küretlerle kök yüzeyi enstrümantasyonu yapıldı. 25 numaralı dişin palatinalinden sulkuler insizyon, papilleri içeren 2 oblik ve apikalinde horizontal insizyon ile uygun boyutta greft alındı. Greft alıcı sahaya 5/0 monoprolen sütur kullanılarak sabitlendi ve 5/0 monoprolen sütur kullanılarak çapraz matris tekniğiyle dişten destek alınarak greftin stabilizasyonu arttırıldı.

Sonuç: Başlangıçta 41 numaralı dişte 4 mm derinlikte, 3 mm genişlikte Cairo RT1 tipi çekilme mevcuttu. Cerrahiden 6 ay sonra yapılan kontrolde dişeti seviyesi mine-sement sınırında ölçüldü.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Gingival Ünite Grefti, Kök Kapatma

PP – 384 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SIX-MONTH FOLLOW-UP OF GINGIVAL UNIT GRAFT FOR CAIRO RT1 TYPE GINGIVAL RECESSION: A CASE REPORT

Bengisu Karataş, Zöhre Rüstemova, Tuğba Aydın

Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: The purpose of this case report is to evaluate the clinical efficacy and esthetic outcomes of a gingival unit graft performed on tooth number 41 in a female patient presenting with Cairo RT1 class gingival recession. The success of the graft procedure was assessed by monitoring soft tissue healing and patient satisfaction over a six-month follow-up period.

Case Presentation: A 29-year-old systemically healthy female patient presented to the Department of Periodontology Clinic at Atatürk University Faculty of Dentistry with complaints of gingival recession and dentin hypersensitivity. After completion of Phase 1 therapy, periodontal surgery using a gingival unit graft (GUG) was planned for tooth number 41, which exhibited Cairo RT1 type recession. Local infiltration anesthesia was administered to the affected tooth and the left palatal region. The gingiva and the surrounding mesial and distal papillae at the recipient site were de-epithelialized. The high frenulum and muscle attachments were excised. Root surface instrumentation was performed using periodontal curettes. A graft of appropriate size was harvested from the palatal area of tooth number 25 using sulcular incisions, two oblique incisions including the papillae, and a horizontal incision at the apical end. The graft was secured to the recipient site using 5/0 monofilament polypropylene sutures, and stabilization was further enhanced by applying a cross-mattress suture technique anchored to the tooth with 5/0 monofilament polypropylene sutures.

Result: Initially, tooth number 41 presented with a Cairo RT1 type recession measuring 4 mm in depth and 3 mm in width. At the 6-month postoperative follow-up, the gingival margin was observed to be at the cementoenamel junction.

Keywords: Gingival Recession, Gingival Unit Graft, Root Coverage

PP – 385 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

RT1 DİŞETİ ÇEKİLMESİNE UYGULANAN GİNGİVAL ÜNİTE GREFTİNİN 6 AYLIK TAKİBİ

Bengisu Karataş, Zöhre Rüstemova, Tuğba Aydın

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: 41 nolu dişinde Cairo RT1 sınıfı dişeti çekilmesi bulunan kadın hastada uygulanan gingival ünite greftinin klinik etkinliğini ve estetik sonuçlarını değerlendirmektir. Tedavi sonrası altı aylık takip süresince elde edilen doku iyileşmesi ve hasta memnuniyeti göz önünde bulundurularak, gingival ünite greftinin bu tür çekilmelerdeki başarısı değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: 29 yaşındaki sistemik açıdan sağlıklı kadın hasta dişeti çekilmesi ve hassasiyet şikayetiyle Atatürk Üniversitesi DişHekimliği Fakültesi Peridodontoloji Anabilim Dalı Kliniği'ne başvurdu. Hastanın Faz1 tedavisi tamamlandıktan sonra Cairo RT1 tipi çekilmesi olan 41 numaralı diş için GUG ile periodontal cerrahi planlandı. İlgili diş ve sol damak bölgesine lokal infiltrasyon anestezisi yapıldı. Alıcı bölgede dişeti ve çevreleyen mezial ve distal papiller de-epitelize edildi. Yüksek frenilum ve kas ataçmanları eksize edildi. Periodontal küretlerle kök yüzeyi enstrümantasyonu yapıldı. 25 numaralı dişin palatinalinden sulkuler insizyon, papilleri içeren 2 oblik ve apikalinde horizontal insizyon ile uygun boyutta greft alındı. Greft alıcı sahaya 5/0 monoprolen sütur kullanılarak sabitlendi ve 5/0 monoprolen sütur kullanılarak çapraz matris tekniğiyle dişten destek alınarak greftin stabilizasyonu arttırıldı.

Sonuç: Başlangıçta 41 numaralı dişte 4 mm derinlikte, 3 mm genişlikte Cairo RT1 tipi çekilme mevcuttu. Cerrahiden 6 ay sonra yapılan kontrolde dişeti seviyesi mine-sement sınırında ölçüldü.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Gingival Ünite Grefti, Kök Kapatma

PP – 385 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SIX-MONTH FOLLOW-UP OF A GINGIVAL UNIT GRAFT FOR TO RT1 GINGIVAL RECESSION

Bengisu Karataş, Zöhre Rüstemova, Tuğba Aydın

Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: The purpose of this case report is to evaluate the clinical efficacy and esthetic outcomes of a gingival unit graft performed on tooth number 41 in a female patient presenting with Cairo RT1 class gingival recession. The success of the graft procedure was assessed by monitoring soft tissue healing and patient satisfaction over a six-month follow-up period.

Case Presentation: A 29-year-old systemically healthy female patient presented to the Department of Periodontology Clinic at Atatürk University Faculty of Dentistry with complaints of gingival recession and dentin hypersensitivity. After completion of Phase 1 therapy, periodontal surgery using a gingival unit graft (GUG) was planned for tooth number 41, which exhibited Cairo RT1 type recession. Local infiltration anesthesia was administered to the affected tooth and the left palatal region. The gingiva and the surrounding mesial and distal papillae at the recipient site were de-epithelialized. The high frenulum and muscle attachments were excised. Root surface instrumentation was performed using periodontal curettes. A graft of appropriate size was harvested from the palatal area of tooth number 25 using sulcular incisions, two oblique incisions including the papillae, and a horizontal incision at the apical end. The graft was secured to the recipient site using 5/0 monofilament polypropylene sutures, and stabilization was further enhanced by applying a cross-mattress suture technique anchored to the tooth with 5/0 monofilament polypropylene sutures.

Result: Initially, tooth number 41 presented with a Cairo RT1 type recession measuring 4 mm in depth and 3 mm in width. At the 6-month postoperative follow-up, the gingival margin was observed to be at the cementoenamel junction.

Keywords: Gingival Recession, Gingival Unit Graft, Root Coverage

PP – 386 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MİLLER SINIF 2 DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN SERBEST DİŞETİ GREFTİYLE TEDAVİSİ

Güler Başyiğit, Ahmet Şanlıdağ, Recep Orbak

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Serbest dişeti grefti , yetersiz keratinize dişeti genişliğine sahip vakalarda uygulanan mukogingival cerrahi yöntemidir. SDG(serbest dişeti grefti) ile yapışık dişeti miktarı arttırılırken aynı zamanda kök yüzeyi kapanması da elde edilebilmektedir. Bu vaka raporunun amacı mandibular anterior bölgede Miller sınıf 2 dişeti çekilmesi olan hastanın konvansiyonel SDG ile tedavisi ve bu tedavinin sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Alt anterior bölgede dişeti çekilmesi şikayeti ile kliniğimize başvuran 45 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hastada 31 numaralı dişin bukkalinde Miller sınıf 2 dişeti çekilmesi tespit edildi. Hastaya başlangıç Faz 1 periodontal tedavisi uygulandıktan sonra cerrahi aşamaya geçildi. Hazırlanan alıcı yatağın boyutuna uygun olacak şekilde palatinal bölgeden serbest dişeti grefti alındı. Alınan serbest dişeti grefti alıcı yatağa 5-0 prolen süturlar ile süture edildi. Cerrahi işlemler esnasında biraz fazla kanama dışında herhangi bir komplikasyon görülmedi. Birinci hafta , ikinci hafta, 1. ay ve 3. ay klinik takipleri yapılmış olan hastada herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: 3 aylık iyileşme sonrası yapılan değerlendirmede keratinize dokuda artış, dişeti çekilme genişliği ve derinliğinde azalma gözlendi. Herhangi bir relaps gözlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti , Miler Sınıf 2 , Dişeti Çekilmesi

PP – 386 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MILLER CLASS II GINGIVAL RECESSION WITH FREE GINGIVAL GRAFT

Güler Başyiğit, Ahmet Şanlıdağ, Recep Orbak

Atatürk University Faculty of Dentistry

Aim: A free gingival graft (FGG) is a mucogingival surgical technique used in cases with insufficient width of keratinized gingiva. In addition to increasing the amount of attached gingiva, root coverage can also be achieved with FGG. The aim of this case report is to present the treatment and outcomes of a patient with Miller Class II gingival recession in the mandibular anterior region using a conventional free gingival graft.

Case Presentation: A 45-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a complaint of gingival recession in the mandibular anterior region. Clinical examination revealed Miller Class II gingival recession on the buccal surface of tooth 31. Following Phase I periodontal therapy, the surgical procedure was initiated. A free gingival graft was harvested from the palatal area to match the dimensions of the recipient bed. The graft was sutured to the recipient site using 5-0 polypropylene sutures. Aside from minor bleeding during the surgery, no complications were observed. Clinical follow-ups were conducted at one week, two weeks, one month, and three months postoperatively. No complications occurred during the healing period.

Result: Three months postoperatively, clinical evaluation showed an increase in the amount of keratinized tissue, along with a reduction in both the width and depth of the gingival recession. No relapse was observed.

Keywords: Free Gingival Graft, Miller Class II, Gingival Recession

PP – 387 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ENFLAMATUAR FİBRÖZ HİPERPLAZİNİN EKSİZE EDİLMESİ VE 1 AYLIK KLİNİK TAKİBİ

Güler Başyiğit, Gurbet Alev Öztaş Şahiner

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Epülis fissuratum uyumsuz protezlerin uzun süreli kullanımı ile protez kenarının kronik olarak travmatize etmesi sonucu oluşan mukozal bir hiperplazidir. Genellikle sert kıvamlı , düzgün yüzeyli ve pembemsi şişlik görünümündedir. Bu vaka raporunun amacı hastanın maxillar anterior bölgesinde oluşan epülis fissuratumun eksize edilmesi ve operasyon sonrası 1 aylık takibini sunmaktır.

Olgu Sunumu: Maxillar anterior bölgede olan dişeti büyümesi ve protez uyumsuzluğu ile kliniğimize başvuran 58 yaşında kadın hastanın tıbbi anamnezinde tiroit bezini aldırdığı ve levatron 100 mg kullandığı öğrenildi. Klinik muayenede hastada epülis fissuratum tespit edildi. Hastaya bir süre protezini takmaması söylendi ve hastanın takibi yapıldı. Yapılan takipler sonucunda cerrahi faza geçilmesine karar verildi ve hastaya ameliyat günü planlandı. Ameliyat esnasında epülis eksize edildi ve ilgili bölge 5-0 glikolak sütur ile süture edildi. Cerrahi işlemler esnasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Alınan doku patolojiye yollandı. Daha sonra hasta 1. hafta ,2. hafta ve 1. ay takibe çağırıldı. Hastada iyileşme döneminde herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: 1 aylık iyileşme sonrası yapılan değerlendirmede herhangi bir anormal doku veya relaps gözlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Epülis, Hiperplazi , Protez Vuruğu

PP – 387 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EXCISION OF INFLAMMATORY FIBROUS HYPERPLASIA AND ONE-MONTH CLINICAL FOLLOW-UP

Güler Başyiğit, Gurbet Alev Öztaş Şahiner

Atatürk University Faculty of Dentistry

Aim: Epulis fissuratum is a mucosal hyperplasia resulting from chronic trauma caused by the prolonged use of ill-fitting dentures, which irritate the denture border. It typically presents as a firm, smooth-surfaced, pinkish swelling. The aim of this case report is to present the excision of epulis fissuratum in the maxillary anterior region and the one-month postoperative clinical follow-up.

Case Presentation: A 58-year-old female patient presented to our clinic with gingival enlargement and denture incompatibility in the maxillary anterior region. Her medical history revealed a previous thyroidectomy and regular use of Levatron 100 mg. Clinical examination led to the diagnosis of epulis fissuratum. The patient was instructed to refrain from wearing her denture for a period of time, during which clinical monitoring was performed. Based on follow-up findings, a decision was made to proceed with the surgical phase, and a surgery date was scheduled. During the procedure, the epulis was excised and the affected area was sutured with 5-0 glycolic acid sutures. No complications occurred during surgery. The excised tissue was sent for histopathological examination. The patient was subsequently recalled for follow-up at the 1st week, 2nd week, and 1st month. No complications were observed during the healing period.

Result: Evaluation after one month of healing showed no evidence of abnormal tissue formation or relapse.

Keywords: Epulis, Hyperplasia, Denture Trauma

PP – 388 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ANTERİOR İMPLANT BÖLGESİNDE DEHİSENS SONRASI SAPLI GREFT UYGULAMASI

Hooman Hashemzadeh, Umur Sakallıoğlu

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: İmplant tedavilerinde anterior bölgede yumuşak doku bütünlüğü estetik ve fonksiyon açısından büyük önem taşır. Greftleme sonrası yara açılması (dehisens), bu bütünlüğü olumsuz etkileyebilir. Bu olguda, anterior implant bölgesinde dehisens sonrası gelişen yumuşak doku kaybının saplı greft ile nasıl başarılı şekilde yönetildiği sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 59 yaşındaki sistemik hastalığı olmayan erkek hastaya, 11, 12 ve 14 numaralı bölgelere implant yerleştirildi ve horizontal defekt nedeniyle allogreft ile membran uygulaması yapıldı. Bir hafta sonra yara bölgesinde sütür açılması sonucu 14 numaralı bölgede kısmi greft kaybı ve dehisens gözlendi. Bunun neticesinde anterior bölgede yumuşak dokuda incelmeye neden olmuştur. İki ay pasif iyileşme sonrası bölgeye damaktan alınan saplı dişeti greft ile yumuşak doku cerrahisi uygulandı. Greft, bukkal bölgeye saplı olarak kaydırıldı. Cerrahi sonrası bölgede yeterli kalınlıkta ve keratinize doku elde edilerek estetik ve fonksiyonel iyileşme sağlandı. Protez işlemlerine başarıyla geçildi.

Sonuç: Yara açılması gibi komplikasyonlar implant başarısını riske atsa da, doğru planlama ile yapılan yumuşak doku cerrahileri bu süreci başarılı şekilde tersine çevirebilir. Saplı greftler, anterior estetik bölgede yumuşak doku kayıplarını telafi etmekte etkili bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Saplı Greft, Gingival Greft, Yumuşak Doku Cerrahisi, Dehisens, Anterior İmplant

PP – 388 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PEDICLED GRAFT APPLICATION AFTER DEHISCENCE IN ANTERIOR IMPLANT REGION

Hooman Hashemzadeh, Umur Sakallıoğlu

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University

Aim: Soft tissue integrity in the anterior region is critical for aesthetic and functional outcomes in implant therapy. Dehiscence after grafting may negatively affect these outcomes. This case presents successful management of soft tissue loss with a pedicled graft following dehiscence in an anterior implant region.

Case Presentation: A 59-year-old male patient with no systemic diseases received implants in regions 11, 12, and 14, along with allograft and membrane application due to a horizontal defect. One week later, dehiscence occurred at the surgical site due to suture loss, resulting in partial graft loss in region 14 and soft tissue thinning in the anterior area. After a two-month passive healing period, a pedicled gingival graft was harvested from the palate and transposed to the buccal site in a pedicled fashion. The procedure resulted in the formation of adequately thick and keratinized tissue, providing aesthetic and functional improvement. The prosthetic phase was successfully completed.

Result: Complications like wound dehiscence can compromise implant outcomes; however, targeted soft tissue surgeries can reverse these effects. Pedicled grafts offer a reliable option to restore soft tissue volume and aesthetics in anterior implant zones.

Keywords: Pedicled Graft, Gingival Graft, Soft Tissue Surgery, Dehiscence, Anterior Implant

PP – 389 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PİYOJENİK GRANÜLOM: 3 AY TAKİPLİ KLİNİK VAKA RAPORU

Sedanur Yavuz

Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Piyojenik granülom, lokal irritanlara yanıt olarak oluşan reaktif bir bağ dokusu hiperplazisidir. Genellikle düşük dereceli lokal irritan, travmatik yaralanma, hormonal faktörler veya belirli ilaç türleri gibi çeşitli uyaranlara yanıt olarak ortaya çıkar. En sık etkilenen bölge diş etidir, bunu bukkal mukoza, dil ve dudaklar takip eder. Klinik olarak birkaç mm' den 2-3 cm' ye kadar değişik büyüklüklerde ortaya çıkabilen piyojenik granülomlar ağrısız, düz yüzeyli, saplı veya geniş tabanlı, lobüler veya nodüler görünümde olabilirler. Piyojenik granülom nedensel faktörleriyle birlikte tamamen eksize edildiğinde genellikle tekrar oluşmaz. Bu vaka raporunun amacı, gingival piyojenik granülomun tanı, tedavi ve takibine ilişkin süreci sunmak; klinik ve histopatolojik bulgular eşliğinde 3 aylık takip sonuçlarını değerlendirerek benzer olguların yönetimine katkı sağlamaktır.

Olgu Sunumu: 27 yaşında kadın hasta kliniğimize 21 nolu diş bölgesindeki dişeti büyümesi şikayeti ile başvurdu. Alınan anamnezde lezyonun 1 aydır var olduğu, hastanın herhangi bir sistemik hastalığının ve sigara tüketiminin bulunmadığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede 21 nolu dişetinde saplı, geniş tabanlı nodüler tarzda dişeti büyümesi saptandı. Hastamıza Faz 1 tedavi uygulandı ve oral hijyen eğitimi verildi. Operasyon günü 21 nolu bölgedeki dişeti büyümesi lokal anestezi altında eksizyonel biyopsi ile çıkarıldı ve alınan doku patolojiye gönderildi.Operasyon sonrası hastaya gargara ve ağrı kesici reçete edildi. 1 hafta sonra bölge kontrol edildi ve ilgili bölgede herhangi bir komplikasyon oluşmadığı gözlendi. Patoloji sonucu pyojenik granüloma olarak rapor edildi. Yapılan 3. Ay kontrolünde ise bölgede bir nüks ile karşılaşılmamış olup operasyon bölgesinin sorunsuz iyileştiği gözlemlendi.

Sonuç: 3 aylık takip sonucunda 21 nolu bölgedeki pyojenik granülomanın başarıyla tedavi edildiği ve nüks etmediği gözlendi.

Anahtar Kelimeler: Piyojenik Granülom, Benign Neoplazm, Hiperplastik Lezyon, Dişeti

PP – 389 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PYOGENIC GRANULOMA: A CLINICAL CASE REPORT WITH 3-MONTH FOLLOW-UP

Sedanur Yavuz

Uskudar University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Pyogenic granuloma is a reactive overgrowth of connective tissue that develops in response to local irritation or trauma. It is commonly triggered by low-grade irritants, injury, hormonal changes, or certain medications. The gingiva is the most frequently affected site, followed by the buccal mucosa, tongue, and lips. Clinically, pyogenic granulomas vary in size-from a few millimeters up to 2–3 cm- and may present as painless, smooth-surfaced lesions with either a pedunculated or broad base. Their appearance can be lobular or nodular.Complete surgical excision of the lesion along with removal of the underlying irritant typically prevents recurrence. This case report aims to detail the diagnostic approach, treatment, and follow-up of a gingival pyogenic granuloma, and to support the management of similar cases by evaluating clinical and histopathological findings over a 3-month follow-up period.

Case Presentation: A 27-year-old female presented with gingival overgrowth near tooth 21, present for about a month. She had no history of systemic disease or smoking. Clinical exam revealed a pedunculated, broad-based nodular lesion. Phase I periodontal therapy and oral hygiene instruction were provided. The lesion was excised under local anesthesia, and the tissue sent for histopathological analysis. Postoperatively, the patient used a mouth rinse and analgesics. At one-week follow-up, healing was uneventful. Histopathology confirmed pyogenic granuloma. No recurrence was noted at the three-month follow-up.

Result: At the end of the three-month follow-up period, the pyogenic granuloma in the region of tooth 21 was found to have been successfully treated, with no evidence of recurrence.

Keywords: Pyogenic Granuloma, Benign Neoplasm, Hyperplastic Lesion, Gingiva

PP – 390 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GİNGİVAL ÜNİT ŞEKLİNDE SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ UYGULAMASI: BİR OLGU SUNUMU

Kübra Karaduran, Sedanur Yavuz

Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, serbest diş eti greftinin gingival ünit formunda hazırlanarak uygulandığı bir olguda, keratinize diş eti genişliğinin artırılması ve kök yüzeyinin örtülmesine yönelik klinik sonuçları sunmaktır.

Olgu Sunumu: 21 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, mandibular anterior bölgede diş eti çekilmesi ve ağız hijyenini sağlamakta yaşadığı zorluklar nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenede, 41 numaralı diş bölgesinde keratinize diş eti miktarının yetersiz olduğu tespit edildi. Tedavi planı kapsamında, palatinal donör bölgeden gingival ünit formunda serbest diş eti grefti alındı ve alıcı yatağa 5-0 prolen sütürler ile sabitlendi. İyileşme süreci komplikasyonsuz tamamlandı ve dikişler ikinci haftada alındı. Üç aylık takipte, greftin başarılı şekilde entegre olduğu, keratinize doku miktarının anlamlı şekilde arttığı ve ilgili bölgede tam kök yüzeyi örtülmesinin sağlandığı gözlemlendi. Hasta, tedavi sonrası estetik görünüm ve ağız hijyeni açısından yüksek memnuniyet bildirdi.

Sonuç: Gingival ünit şeklinde serbest diş eti grefti uygulaması, uygun endikasyona sahip olgularda hem fonksiyonel hem estetik yönden başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlayan etkili bir yöntemdir. Bu teknik, konvansiyonel serbest diş eti grefti uygulamalarına kıyasla daha doğal doku morfolojisi ve uyumu sağlayabilmektedir.

PP – 390 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

APPLİCATİON OF FREE GİNGİVAL GRAFT İN THE FORM OF A GİNGİVAL UNİT: A CASE REPORT

Kübra Karaduran, Sedanur Yavuz

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Uskudar University

Aim: The aim of this case report is to present the clinical outcomes of a case in which a free gingival graft, prepared in the form of a gingival unit, was applied to increase the width of keratinized gingiva and achieve root surface coverage.

Case Presentation: A 21-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of gingival recession in the mandibular anterior region and difficulty maintaining oral hygiene. Clinical and radiographic examinations revealed an inadequate amount of keratinized gingiva in the region of tooth number 41. As part of the treatment plan, a free gingival graft was harvested from the palatal donor site in the form of a gingival unit and was secured to the recipient bed using 5-0 polypropylene sutures. The healing process was uneventful, and sutures were removed at the second week. At the three-month follow-up, successful graft integration was observed, with a significant increase in the amount of keratinized tissue and complete root surface coverage in the affected area. The patient reported high satisfaction with the esthetic outcome and improvement in oral hygiene.

Result: The application of free gingival grafts in the form of gingival units is an effective method that provides both functional and esthetic success in appropriately selected cases. Compared to conventional free gingival graft techniques, this approach offers improved tissue morphology and integration, contributing to enhanced patient satisfaction.

PP – 391 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MAXİLLAR-MANDİBULAR ANTERİOR BÖLGEDE GİNGİVAL BÜYÜMELERİN GİNGİVEKTOMİ İLE TEDAVİSİ

Şifa Demirer Üstündağ, Gülsüm Taşlıçukur, Didem Özkal Eminoğlu

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş eti büyümesi görülen hastada gingivektomi ve gingivoplasti işlemleri ile periodontal estetik ve sağlığın geri kazanılması.

Olgu Sunumu: On yedi yaşındaki erkek hasta diş etlerinde şişlik ve kanama şikayeti ile başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda faz I tedavi ve ilerleyen dönemde gingivektomi, gingivoplasti ihtiyacı tespit edilmiştir. Faz I tedavileri tamamlanan hastaya oral hijyen eğitimi ve gerekli motivasyon verilmiştir. İstenilen ağız hijyenini sağlamaya başlayan hastaya önce maxiller anterior kanin-kanin arası bölgede krikland, orban, 15c bistüri, eğri makas ile 3 mm diş eti ekstirpe edilip aynı zamanda doğal diş eti konturu ve eğimi sağlanmıştır. Operasyon sonrası cerrahi geçici pat ile yara bölgesi örtülenmiştir. Üst çenedeki operasyon sonrası birer hafta aralıklarla düzenli kontrole çağrılan hastanın mandibuler ginigivektomi ve gingivoplastisi için dört hafta sonrası uygun görülmüştür. Mandibuler gingivektomisi için 15c bistüri kullanılarak 2 mm diş eti ekstirpe edilmiş, ginigivoplastisi için krikland, orban, eğri makas kullanılmıştır. Opersyon bölgesi cerrahi pat ile örtülenmiştir. İyileşme takip edilmiştir. Hastamız ve ebeveynleri tarafından estetik olarak olumlu dönüşler alınmıştır.

Sonuç: Çalışmamız gingival büyümelere müdahale ve oral hijyenin takibinin önemini açıklamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Büyümesi, Gingivektomi, Gingivoplasti, Oral Hijyen, Periodontal Tedavi

PP – 391 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF GINGIVAL HYPERPLASIA IN THE MAXILLARY-MANDIBULAR ANTERIOR REGION WITH GINGIVECTOMY

Şifa Demirer Üstündağ, Gülsüm Taşlıçukur, Didem Özkal Eminoğlu

Ataturk University Faculty of Dentistry

Aim: Restoring periodontal aesthetics and health in patients with gingival hyperplasia through gingivectomy and gingivoplasty procedures.

Case Presentation: A seventeen-year-old male patient applied with complaints of swelling and bleeding in the gingiva. As a result of the clinical and radiographic examination, the need for phase I treatment and gingivectomy and gingivoplasty in the future was determined. The patient, whose phase I treatments were completed, was given oral hygiene training and the necessary motivation. The patient, who started to provide adequate oral hygiene, was first extirpated with 3 mm of gingiva in the maxillary anterior canine-canine region with a crickland, orban, 15c scalpel, and curved scissors, and at the same time, the natural gingival contour and slope were provided. The wound area was covered with a surgical temporary paste after the operation. The patient, who was called for regular check-ups at one-week intervals after the operation on the upper jaw, was deemed appropriate for mandibular gingivalectomy and gingivoplasty after four weeks. For mandibular gingivectomy, 2 mm of gingiva was extirpated using a 15c scalpel, and for gingivoplasty, Krikland, Orban, and curved scissors were used. The operation area was covered with surgical paste. The recovery was monitored. Positive feedback was received from our patient and his parents regarding the aesthetics.

Result: Our study demonstrates the scope of intervention in gingival enlargement and monitoring of oral hygiene.

Keywords: Gingival Hyperplasia, Gingivectomy, Gingivoplasty, Oral Hygiene, Periodontal Treatment

PP – 392 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

YETERSİZ DERİNLİĞE SAHİP MANDİBULER ANTERİOR BÖLGEDE VESTİBÜLOPLASTİ

Şifa Demirer Üstündağ, Didem Özkal Eminoğlu

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ağız hijyeninin sağlanabilmesi için yeterli vestibül sulkus derinliği ve keratinize diş eti miktarının olması gerekmektedir. Sığ vestibüler derinlik diş fırçasının konumlandırılmasına engel olup dişlerin kole bölgesinin temizlenmesini güçleştirebilmektedir. Oral hijyenin teminine yönelik tedavi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Rutin muayene için kliniğimize başvuran sistemik sağlıklı, sigara kullanmayan 47 yaşındaki kadın hastanın faz I tedavisi sonrası gerekli kontrol randevularında alt anterior bölgede istenilen düzeyde oral hijyeni sağlayamadığı ve plak birikimini temizleyemediği fark edilmiştir. Gerekli bilgilendirmeler sonrası onam alınan hastaya vestibüloplasti planlanmıştır. Mukogingival hattı takip edecek şekilde 32-42 numaralı dişler arasına 15c bistüri ile horizontal bir kesi atılmıştır. Bölgedeki kas ataşmanları serbestleştilmiş, sutura hazırlık amaçlı yara dudaklarındaki epitel bağ dokudan elave edilmiştir. 5.0 rezorbe olabilen sutur materyali ile sutur atılarak vestibüloplasti tamamlanmıştır. Keratinize diş eti ile yara bölgesinin iyileşmesi hedeflenen hastada operasyon sonrası birinci haftada dikişleri alınmıştır, takibi devam etmektedir.

Sonuç: Vestibül derinliğin yetersiz olduğu durumlarda vestibüloplasti uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Oral Hijyen, Sığ Vestibüler Derinlik, Vestibüloplasti

PP – 392 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

VESTIBULOPLASTY IN SHALLOW ANTERIOR MANDIBULAR VESTIBULE

Şifa Demirer Üstündağ, Didem Özkal Eminoğlu

Ataturk University Faculty of Dentistry

Aim: In order to provide oral hygiene, there must be sufficient vestibular sulcus depth and keratinized gingiva. Shallow vestibular depth can prevent the positioning of the toothbrush and make it difficult to clean the cervical region of the teeth. Treatment is aimed at ensuring oral hygiene.

Case Presentation: It was noticed that a systemically healthy, non-smoking 47-year-old female patient who applied to our clinic for routine examination could not provide the desired level of oral hygiene and could not clean the plaque accumulation in the lower anterior region during the necessary control appointments after phase I treatment. After the necessary information, the patient's consent was obtained and a vestibuloplasty was planned. A horizontal incision was made between teeth 32-42 with a 15c scalpel to follow the mucogingival line. The muscle attachments in the region were released, and the epithelium in the wound lips was removed from the connective tissue for preparation for the suture. The vestibuloplasty was completed by suturing with 5.0 resorbable suture material. The patient, whose wound area was targeted to heal with keratinized gingiva, had her sutures removed in the first week after the operation, and her follow-up is ongoing.

Result: Vestibuloplasty is a applicable method in cases where vestibule depth is insufficient.

Keywords: Oral Hygiene, Shallow Vestibular Depth, Vestibuloplasty

PP – 393 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

EPULİS FİSSURATUM- BİR OLGU SUNUMU

Sekan Saruhan, Meltem Yılmaz

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Epulis fissuratum, özellikle uzun süre kullanılan ve uyumsuz hale gelmiş hareketli protezlerin, ağız mukozasına uyguladığı kronik mekanik irritasyon sonucu gelişen reaktif hiperplastik bir lezyondur.. Yumuşak dokudan oluşan bu lezyonlar; estetik, fonksiyon ve hasta konforunu olumsuz etkileyebilir, çoğunlukla orta yaşlı ve yaşlı kişilerde ortaya çıkan ve daha çok kadınlarda görülen bir patolojidir Bu poster sunumunda, uzun süreli protez kullanımına bağlı olarak gelişmiş epulis fissuratum tanısı alan bir hastanın tanı, tedavi ve takip süreci paylaşılmakta ve bu tür lezyonların klinik yönetimine dikkat çekilmektedir,

Olgu Sunumu: 60 yaşında kadın hasta, 15 yılı aşkın süredir üst total,alt iskelet protez kullanmakta ve sigara ve sistemik hastalık bulunmamaktadır.Alt çene ön bölgede, protez kenarına temas eden bölgede zamanla büyüyen, estetik olarak rahatsız edici ve protezin oturmasını engelleyen bir doku fazlalığı şikayeti ile başvurdu.Mandibula vestibüler bölgede, 2 cm uzunluğunda, kıvrımlı, yumuşak kıvamlı, yüzeyi düzgün, pembe-kırmızı renkte, yer yer irritasyona bağlı ülserasyon gösteren hiperplastik doku tespit edildi.Lezyon mobil olup ağrısızdı.Radyografik bulgular normaldi.Lezyon, lokal anestezi altında bistüri ile tamamen eksize edildi.Operasyon sonrası yumuşak doku primer kapatıldı.Yara iyileşmesi tamamlandıktan sonra ikinci bir işlemle vestübuloplasti yapıldı.Total protez planlandı ve uygulandı.

Sonuç: Bu vaka, özellikle yaşlı bireylerde protez kontrollerinin düzenli yapılmaması durumunda meydana gelebilecek dokusal değişikliklerin altını çizmektedir.Cerrahi eksizyon, lezyonun tedavisinde etkili bir yöntem olup, lezyonun çıkarılması sonrasında yeni uyumlu protezin uygulanmasıyla hem estetik hem de fonksiyonel rehabilitasyon sağlanmıştır.Sonuç olarak; protez kullanıcılarının periyodik kontrollerle değerlendirilmesi, uyumsuz protezlerin zamanında yenilenmesi ve hasta eğitiminin ihmal edilmemesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Epülis Fissuratum,Vestibuloplasti,Total Protez

PP – 393 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EPULIS FISSURATUM-A CASE REPORT

Sekan Saruhan, Meltem Yılmaz

Dicle University Faculty Of Dentistry Department Of Periodontology

Aim: Epulis fissuratum is a reactive hyperplastic lesion that develops due to chronic mechanical irritation of the oral mucosa, typically caused by long-term use of ill-fitting removable dentures. These soft tissue lesions can negatively affect esthetics, function, and patient comfort. The condition is most commonly observed in middle-aged and elderly individuals, with a higher prevalence in women.This poster presents the diagnosis, treatment, and follow-up of a patient diagnosed with epulis fissuratum associated with prolonged denture use, aiming to highlight clinical management considerations for such lesions.

Case Presentation: A 60-year-old female patient had been using a maxillary complete and mandibular partial denture for over 15 years. She reported a growing soft tissue mass in the anterior mandibular vestibular region, which was esthetically disturbing and interfered with denture fit. She was a non-smoker and had no systemic diseases.Clinical examination revealed a 2 cm, curved, soft, smooth-surfaced, pink-red hyperplastic lesion with areas of ulceration due to irritation, located in the mandibular vestibule in contact with the denture flange.The lesion was mobile and painless.Radiographic findings were normal.The lesion was completely excised under local anesthesia using a scalpel.The soft tissue was closed primarily.After healing, a secondary vestibuloplasty procedure was performed.A new complete denture was fabricated and delivered.

Result: This case highlights the soft tissue changes that may occur due to a lack of regular denture follow-up, especially in elderly patients.Surgical excision proved effective in treating the lesion, and esthetic and functional rehabilitation was achieved with the fabrication of a new, well-fitting denture.In conclusion, denture wearers should be evaluated regularly, ill-fitting prostheses must be replaced in a timely manner, and patient education should not be neglected.

Keywords: Epulis Fissuratum, Vestibuloplasty, Complete Denture

PP – 394 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

BAĞ DOKUSU GREFTİ-BİR OLGU SUNUMU

Sekan Saruhan, Bülent Ulaştan

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Diş eti çekilmesi diş eti kenarının mine-sement birleşiminin apikaline doğru yer değiştirmesi olarak tarif edilmektedir. Bu yer değiştirmeye bağlı olarak sıklıkla estetik ve hassasiyet şikâyetleri oluşmakta, bölgede plak kontrolünün sağlanması zorlaşmaktadır. Bağ dokusu greftleri, sınıf I ve II diş eti çekilmelerinde tam kök kaplamasıyla bilinir ve genellikle altın standart olarak kabul edilir.Bu olgu sunumunun amacı, Mandibuler ön estetik bölgede lokalize Miller Sınıf I tipindeki gingival çekilmenin, subepitelyal bağ dokusu grefti ile birlikte uygulanan tünel tekniği aracılığıyla tedavisini ve altı aylık takip sürecindeki klinik sonuçlarını değerlendirmektir. Amaç, minimal invaziv cerrahi tekniklerin yumuşak doku rejenerasyonu ve estetik uyum üzerindeki etkilerini tartışmaktır.

Olgu Sunumu: 35 yaşında erkek hasta.Sigara içmiyor.Sistemik hastalık yok.Estetik rahatsızlık ve alt ön dişlerde soğuk hassasiyeti ile geldi.Yapılan muayanede miller sınıf 2 diş eti çekilmesi görüldü.Gingival resesyonun restorasyonu amacıyla, subepitelyal bağ dokusu grefti ile kombine edilmiş tünel tekniği kullanılarak cerrahi müdahale yapıldı.Cerrahi Prosedür:Lokal infiltratif anestezi altında, ilgili dişlerin mezial ve distal papillerine uzanan tam kalınlıkta tünel oluşturuldu.Donör bölge olarak sert damaktan ortalama 1.5 mm kalınlığında bağ dokusu grefti alındı.Greft, oluşturulan tünel içine yerleştirilerek, yatay matriks sütürlerle stabilize edildi.Marjinal diş eti dokusu, greftin tam örtülmesini sağlayacak şekilde koronal pozisyona getirildi.Cerrahi sonrası sistemik antibiyotik ve klorheksidin içeren ağız gargarası ile destek tedavisi planlandı.

Sonuç: Tünel tekniği, marjinal diş eti ve papil bütünlüğünü koruyarak estetik sonuçları maksimize eden, minimal invaziv bir yaklaşımdır. Bu olguda, kullanılan cerrahi yaklaşım sayesinde1-3 mm'lik kök örtülmesi ve keratinize doku genişliğinde belirgin artış sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Bağdokusu Grefti, Tünel Tekniği

PP – 394 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CONNECTIVE TISSUE GRAFT-A CASE REPORT

Sekan Saruhan, Bülent Ulaştan

Dicle University Faculty Of Dentistry Department Of Periodontology

Aim: Gingival recession is defined as the apical migration of the gingival margin beyond the cemento-enamel junction. This condition often leads to esthetic complaints and dentin hypersensitivity, and it also complicates effective plaque control in the affected area.Connective tissue grafts are well known for achieving complete root coverage in Class I and II gingival recessions and are generally considered the gold standard in treatment.The aim of this case report is to evaluate the treatment of a localized Miller Class I gingival recession in the mandibular anterior esthetic region using the tunnel technique in combination with a subepithelial connective tissue graft, and to assess the clinical outcomes over a six-month follow-up period. The objective is also to discuss the effects of minimally invasive surgical techniques on soft tissue regeneration and esthetic harmony.

Case Presentation: 35-year-old male patient.Non-smoker.No systemic diseases.Presented with esthetic concerns and cold sensitivity in the mandibular anterior teeth.Clinical examination revealed a Miller Class II gingival recession.To restore the gingival recession, a surgical intervention was performed using the tunnel technique combined with a subepithelial connective tissue graft.SURGICAL PROCEDURE:Under local infiltrative anesthesia, a full-thickness tunnel was created, extending to the mesial and distal papillae of the involved teeth.A connective tissue graft approximately 1.5 mm thick was harvested from the hard palate as the donor site.The graft was placed inside the prepared tunnel and stabilized with horizontal mattress sutures.The marginal gingival tissue was advanced coronally to ensure complete coverage of the graft.Postoperative care included systemic antibiotics and a chlorhexidine containing mouth rinse.

Result: The tunnel technique is a minimally invasive approach that preserves the integrity of the marginal gingiva and interdental papillae, thereby maximizing esthetic outcomes.In this case, the chosen surgical approach resulted in: a 1-3 mm root coverage was achieved, and a significant increase in the width of keratinized tissue was observed.

Keywords: Gingival Recession, Connective Graft,Tunnel Technique

PP – 395 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

BAĞ DOKU GREFTİ DESTEKLİ TÜNEL TEKNİĞİ İLE DİŞETİ ÇEKİLMESİ TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Bülent Ulaştan, Fırat Yılmaz

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş eti çekilmesi, kök yüzeylerinin açığa çıkmasına bağlı hassasiyet ve estetik sorunlara yol açan yaygın bir problemdir. Bu olgu sunumunun amacı, alt çene ön bölgesinde kök yüzeylerini kapatıp hastanın şikayetlerini gidermek amacıyla tünel tekniği ve bağ doku greftiyle uygulanan tedavinin etkinliğini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 34 yaşında, alt çene ön bölgesinde sıcak-soğuk hassasiyeti şikayetiyle kliniğimize başvuran sağlıklı erkek hastanın 31, 32, 41 ve 42 numaralı dişlerinde Cairo sınıf 1 diş eti çekilmesi tespit edildi. İlk seansta periodontal tedavi ve oral hijyen eğitimi verildi. Operasyonda damaktan 1.5 mm kalınlığında bağ doku grefti alınarak tünel tekniği kullanıldı ve 6/0 sutürla greft stabil edildi. Hastanın 1., 3. ve 6. ay kontrollerinde sıcak-soğuk hassasiyetinin geçtiği ve açık kök yüzeylerinin tamamen kapandığı gözlendi.

Sonuç: Bu olgu, tünel tekniği ile uygulanan bağ doku greftinin, alt çene ön bölgesindeki diş eti çekilmesine bağlı hassasiyetin giderilmesi ve açık kök yüzeylerinin kapatılmasında etkili ve güvenilir bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır. Yapılan takiplerde iyileşme süreci sorunsuz ilerlemiş; fonksiyonel ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Doku Grefti, Tünel Tekniği

PP – 395 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

CONNECTIVE TISSUE GRAFT-ASSISTED TUNNEL TECHNIQUE FOR ROOT COVERAGE: A CASE REPORT

Bülent Ulaştan, Fırat Yılmaz

Dicle University, Faculty of Dentistry

Aim: Gingival recession is a common condition causing root surface exposure, which leads to sensitivity and aesthetic concerns. The aim of this case report is to evaluate the effectiveness of treatment using the tunnel technique combined with connective tissue graft to cover the root surfaces and relieve the patient's symptoms in the anterior mandibular region.

Case Presentation: A healthy 34-year-old male patient presented to our clinic with complaints of cold and heat sensitivity in the anterior mandibular region. Clinical examination revealed Cairo Class 1 gingival recession on teeth 31, 32, 41, and 42. Phase I periodontal treatment and oral hygiene instructions were provided in the initial session. During the surgery, a 1.5 mm thick connective tissue graft was harvested from the palate, and the tunnel technique was used to place and stabilize the graft with 6/0 sutures. Follow-up examinations at 1, 3, and 6 months showed complete coverage of the exposed root surfaces and resolution of the thermal sensitivity.

Result: This case demonstrates that connective tissue grafting using the tunnel technique is an effective and reliable method for eliminating sensitivity and achieving root coverage in the anterior mandibular region. Follow-up evaluations showed uneventful healing with satisfactory functional and aesthetic outcomes.

Keywords: Connective Tissue Graft, Tunnel Technique

PP – 396 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MAKSİLLA YERLEŞİMLİ PERİFERİK OSSİFİYE FİBROM: OLGU SUNUMU

Müzeyyen Kandemir, Canan Akdeniz, Ebru Ece Sarıbaş

Dicle üniversitesi diş hekimliği fakültesi periodontoloji anabilim dalı

Amaç: Periferik ossifiye fibrom, çoğunlukla mandibulada görülen, benign ve reaktif karakterli bir yumuşak doku lezyonudur. Bu olgu sunumunun amacı, maksillada nadiren yerleşim gösteren bir periferik ossifiye fibrom vakasını klinik, cerrahi ve histopatolojik yönleriyle değerlendirmek ve bu tür lezyonların tanı ve tedavi sürecindeki önemine dikkat çekmektir.

Olgu Sunumu: 29 yaşındaki kadın hasta, yaklaşık 9 aydır devam eden ve yemek sırasında rahatsızlığa yol açan diş eti büyümesi şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede, maksiller anterior bölgede yaklaşık 1,5 cm çapında, pembe renkte, iyi sınırlı ve yüzeyi düzgün bir lezyon tespit edildi. Radyografik değerlendirmede kemik destrüksiyonuna rastlanmadı. Faz I periodontal tedavi sonrası, lezyon mukoperiostal flep altında tam olarak eksize edilerek biyopsiye gönderildi. Histopatolojik inceleme sonucunda "ossifiye fibrom ile uyumlu bulgular" raporlandı. Postoperatif takip sürecinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve nüks izlenmedi.

Sonuç: Periferik ossifiye fibromlar çoğunlukla mandibulada görülmekle birlikte, maksilla yerleşimli olgular oldukça nadirdir. Bu vaka, alışılmadık lokalizasyonu ile dikkat çekmektedir. Klinik muayene, radyolojik değerlendirme ve histopatolojik inceleme sayesinde doğru tanıya ulaşılmış ve uygun cerrahi müdahale ile başarılı sonuç elde edilmiştir. Postoperatif takip sürecinde herhangi bir komplikasyon veya nüks gözlenmemiştir. Ayırıcı tanıda pirojenik granülom, fibroma ve periferik dev hücreli granülom düşünülmelidir. Nüks ihtimali düşük olsa da uzun dönem takip önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Periferik Ossifiye Fibrom, Maksilla, Gingival Lezyon, Biyopsi

PP – 396 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERIPHERAL OSSIFYING FIBROMA LOCATED IN THE MAXILLA: A CASE REPORT

Müzeyyen Kandemir, Canan Akdeniz, Ebru Ece Sarıbaş

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Peripheral ossifying fibroma is a benign and reactive soft tissue lesion most commonly observed in the mandible. The aim of this case report is to present a peripheral ossifying fibroma located in the maxilla—a rare site of occurrence—and to evaluate the case in terms of its clinical, surgical, and histopathological features, highlighting the importance of accurate diagnosis and proper management of such lesions.

Case Presentation: A 29-year-old female patient presented to our clinic with a complaint of gingival enlargement that had persisted for approximately nine months and caused discomfort during eating. Clinical examination revealed a well-circumscribed, smooth-surfaced, pink-colored lesion approximately 1.5 cm in diameter, located in the maxillary anterior region. Radiographic evaluation showed no signs of bone destruction. Following Phase I periodontal therapy, the lesion was completely excised under a mucoperiosteal flap and submitted for biopsy. Histopathological analysis reported findings consistent with "ossifying fibroma." No complications or recurrence were observed during the postoperative follow-up period.

Result: Although peripheral ossifying fibromas are most commonly seen in the mandible, cases located in the maxilla are relatively rare. This case is noteworthy due to its unusual localization. A definitive diagnosis was achieved through clinical examination, radiographic assessment, and histopathological evaluation, and successful results were obtained with appropriate surgical intervention. No complications or recurrence were observed during the postoperative follow-up period. The differential diagnosis should include pyogenic granuloma, fibroma, and peripheral giant cell granuloma. Although the recurrence risk is low, long-term follow-up remains essential.

Keywords: Peripheral Ossifying Fibroma, Maxilla, Gingival Lesion, Biopsy

PP – 397 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT YERLEŞİM HATALARININ PERİ-İMPLANT YUMUŞAK DOKULAR ÜZERİNE ETKİSİ VE TEDAVİSİ

Can Aydın, Müberra Deniz, Elif Eser Acarel

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Periimplant yumuşak dokuların sağlığı, implant tedavisinin uzun dönem başarısı için kritiktir ve yanlış pozisyonda implant yerleşimi, periimplant yumuşak doku defektlerinin oluşmasına sebep olabilecek bir faktördür. Bu olguda, uygunsuz implant yerleşiminin ve keratinize doku eksikliğinin periimplant yumuşak dokular üzerindeki etkileri ve cerrahi tedavi ile bu durumun nasıl yönetilebileceği değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu: Dört yıl önce implant tedavisi uygulanmış, sistemik hastalığı bulunmayan 56 yaşındaki erkek hasta, alt çene protezini kullanamama şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan muayenede alt çene anterior bölgede uygun olmayan pozisyonda yerleştirilmiş implantların çevresinde keratinize doku eksikliği saptanmıştır. Vestibuler sulkus derinliğinin olmadığı görülmüştür. Etkin plak kontrolü sağlandıktan sonra lokal anestezi yapıldıktan sonra 15c bistüri ile mental sinire dikkat edilerek yarım kalınlık flep kaldırılmıştır ve alıcı yatak hazırlanmıştır. Ardından palatinal bölgede dişsiz kret tepesinden alınan serbest dişeti grefti, alıcı yatağa 6/0 poli(glikolid-ko-kaprolakton) ve 5/0 polipropilen suturlarla stabile edilmiştir. Operasyon sonrasında post operatif tavsiyelerde bulunulduktan sonra 2. hafta ve 2. ay kontrolleri için hastaya randevu verilmiştir.

Sonuç: Bu olgu, uygunsuz implant pozisyonuna bağlı gelişen keratinize doku eksikliğinin serbest dişeti grefti ile başarılı bir şekilde yönetilebileceğini ve protez öncesi peri-implant yumuşak dokunun stabilize edilmesinin tedavi başarısı açısından önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Keratinize Diş Eti, Peri-implant Mukoza, Serbest Diş Grefti

PP – 397 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EFFECTS AND TREATMENT OF IMPLANT PLACEMENT ERRORS ON PERI-IMPLANT SOFT TISSUES

Can Aydın, Müberra Deniz, Elif Eser Acarel

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayis University

Aim: The health of peri-implant soft tissues is critical for the long-term success of implant therapy, and improper implant positioning may contribute to the development of peri-implant soft tissue defects. This case report evaluates the impact of malpositioned implants and insufficient keratinized tissue on peri-implant soft tissue health, as well as the surgical approach used for its management.

Case Presentation: A 56-year-old systemically healthy male patient who had undergone implant therapy four years ago presented to our clinic with the complaint of being unable to use his mandibular prosthesis. Clinical examination revealed a lack of keratinized tissue around malpositioned implants in the anterior mandible, along with the absence of vestibular sulcus depth. Following effective plaque control and local anesthesia, a partial-thickness flap was elevated with care to avoid the mental nerve using a 15c blade, and the recipient bed was prepared. A free gingival graft was then harvested from the edentulous crest of the palatal region and stabilized at the recipient site using 6/0 polyglycolide-co-caprolactone and 5/0 polypropylene sutures. Postoperative instructions were given, and follow-up appointments were scheduled for the second week and second month.

Result: This case demonstrates that the deficiency of keratinized tissue due to improper implant positioning can be successfully managed with a free gingival graft. Stabilization of peri-implant soft tissues prior to prosthetic rehabilitation plays a crucial role in ensuring treatment success.

Keywords: Free Gingival Graft, Keratinized Gingiva, Peri-Implant Mucosa

PP – 398 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

LİNGUAL FRENEKTOMİ: BİR OLGU SUNUMU

Bülent Ulaştan, Fırat Yılmaz

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji

Amaç: Ankiloglossi, dil hareketini sınırlayan konjenital bir anomalidir ve konuşma ile yutma gibi fonksiyonları olumsuz etkileyebilir. Bu olgu sunumunda, konuşma güçlüğü ve dil hareket kısıtlılığı bulunan genç bir hastada uygulanan lingual frenektomi işleminin tedavi süreci ve sonuçlarının aktarılması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı, 19 yaşındaki kadın hasta konuşma güçlüğü ve dil hareket kısıtlılığı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde Kotlow sınıflamasına göre Class II ankiloglossi ve sınıf 3 maloklüzyon tespit edildi. Faz I periodontal tedavisi sonrası lokal anestezi altında bistüri ile lingual frenektomi uygulandı. Lingual venler ve sinirler dikkatlice korunarak frenulum diseke edildi ve 3/0 rezorbe olmayan sütur ile yara kenarları primer olarak kapatıldı. Cerrahi sonrası dönemde hastaya postoperatif bakım ve hijyen önerileri verildi. 1., 3. ve 6. ay takiplerinde hastanın dil hareketlerinde belirgin iyileşme ve konuşma güçlüğünde anlamlı azalma gözlenmiştir.

Sonuç: Bu olgu, lingual frenektominin ankiloglossiye bağlı dil hareket kısıtlılığı ve konuşma güçlüğünün tedavisinde etkili ve başarılı bir yöntem olduğunu göstermektedir. Operasyon sonrası hastada belirgin iyileşme ve konuşma düzelmesi gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lingual Frenektomi, Ankiloglossi

PP – 398 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

LINGUAL FRENECTOMY: A CASE REPORT

Bülent Ulaştan, Fırat Yılmaz

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Ankyloglossia is a congenital anomaly that restricts tongue mobility and may negatively affect functions such as speech and swallowing. This case report aims to present the treatment process and outcomes of lingual frenectomy performed in a young patient with speech difficulty and limited tongue movement.

Case Presentation: A systemically healthy 19-year-old female patient presented to our clinic with complaints of speech difficulty and restricted tongue movement. Clinical examination revealed Class II ankyloglossia according to the Kotlow classification and Class III malocclusion. After completing Phase I periodontal therapy, lingual frenectomy was performed under local anesthesia using a scalpel. Lingual veins and nerves were carefully preserved while the frenulum was dissected, and the wound was closed primarily with 3/0 non-resorbable sutures. Postoperative care and hygiene instructions were provided. At the 1st, 3rd, and 6th month follow-ups, significant improvement in tongue mobility and a noticeable reduction in speech difficulty were observed.

Result: This case demonstrates that lingual frenectomy is an effective and successful treatment for tongue mobility restriction and speech difficulties caused by ankyloglossia. Significant improvement in tongue function and speech was observed after surgery.

Keywords: Lingual Frenectomy, Ankyloglossia

PP – 399 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ORTODONTİ KAYNAKLI DİŞ ETİ ÇEKİLMELERİNİN KORONALE POZİSYONE FLEP İLE TEDAVİSİ

Can Aydın, Müberra Deniz, Elif Eser Acarel

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Ortodontik tedaviye bağlı olarak gelişen diş eti çekilmeleri, özellikle ince biyotipe sahip bireylerde önemli estetik ve periodontal sorunlara yol açabilir. Bu olguda, ortodontik tedavi sonrası üst çenede meydana gelen diş eti çekilmelerinin, bağ dokusu grefti ile kombine edilmiş koronale pozisyone flep tekniği kullanılarak tedavisi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Yirmi sekiz yaşında, sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan kadın hasta, ortodontik tedavi sonrası üst çene ön bölgede gelişen diş eti çekilmeleri ve hassasiyet şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede 13 ve 24 numaralı dişler arasında diş eti çekilmeleri tespit edilmiş, interdental kemik ve papil kaybı gözlenmemiştir. Etkili plak kontrolü sağlandıktan sonra, cerrahi tedavi planlanmıştır. Lokal anestezi yapıldıktan sonra 15c bistüri ile sulkuler insizyonu takiben 13 ve 24 numaralı dişlerin distalinden vertikal serbestleştirici insizyonlar ile yarım kalınlık flep kaldırılarak alıcı yatak hazırlanmıştır. Kaldırılan yarım kalıklık flep mine-sement sınırının 1mm koronalinde kalacak şekilde esnetildilten sonra palatinal bölgeden elde edilen subepitelyal bağ dokusu grefti alıcı yatağa 6/0 poli(glikolid-ko-kaprolakton) ve 5/0 polipropilen suturlarla stabile edilmiştir.Flep gerilimsiz olarak 5/0 polipropilen suturlarla askı sutur tekniği ile suture edilmiştir. Operasyon sonrasında post operatif tavsiyelerde bulunulduktan sonra 2. hafta ve 2. ay kontrolleri için hastaya randevu verilmiştir.

Sonuç: Bu olgu, ortodontik tedaviye bağlı gelişen diş eti çekilmelerinin, bağ dokusu grefti ve koronale pozisyone flep tekniği ile başarılı bir şekilde tedavi edilebileceğini göstermektedir. Bu cerrahi yaklaşım, hem periodontal dokuların sağlığının korunmasına hem de estetik sonuçların elde edilmesine katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Koronale Pozisyone Flep, Ortodontik Tedavi

PP – 399 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF ORTHODONTICALLY INDUCED GINGIVAL RECESSIONS WITH CORONALLY ADVANCED FLAP

Can Aydın, Müberra Deniz, Elif Eser Acarel

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayis University

Aim: Gingival recessions associated with orthodontic treatment can lead to significant esthetic and periodontal complications, particularly in individuals with a thin gingival biotype. This case report presents the treatment of maxillary gingival recessions that developed following orthodontic therapy using a coronally advanced flap technique combined with a connective tissue graft.

Case Presentation: A 28 year old systemically healthy, non-smoking female patient presented to our clinic with complaints of gingival recession and sensitivity in the maxillary anterior region following orthodontic treatment. Clinical examination revealed gingival recessions between teeth 13 and 24, with no interdental bone or papilla loss observed. After achieving effective plaque control, surgical treatment was planned. Following local anesthesia, a sulcular incision was made using a 15c blade, followed by vertical releasing incisions at the distal aspects of teeth 13 and 24. A partial-thickness flap was elevated to prepare the recipient site. The elevated flap was coronally advanced and tension-free, positioned approximately 1 mm coronal to the cemento-enamel junction. A subepithelial connective tissue graft harvested from the palatal region was stabilized in the recipient site using 6-0 polyglycolide-co-caprolactone and 5-0 polypropylene sutures. The flap was then secured with a tension-free coronal advancement using a 5-0 polypropylene sling suture technique.Postoperative instructions were provided, and follow-up appointments were scheduled for the 2nd week and 2nd month.

Result: This case demonstrates that gingival recessions associated with orthodontic treatment can be successfully managed using a connective tissue graft in combination with the coronally advanced flap technique. This surgical approach contributes not only to the preservation of periodontal tissue health but also to the achievement of favorable esthetic outcomes.

Keywords: Coronally Advanced Flap, Gingival Recession, Orthodontic Treatment

PP – 400 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

KOMPOUND ODONTOMAYA BAĞLI SÜRME GECİKMESİ: BİR OLGU SUNUMU

Bahar Tekin, Müge Bereket Altıntaş, Serkan Dündar

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Odontomalar, odontojenik tümörler sınıflamasında yer alan, farklılaşmış ektomesenşimal ve epitelyal dokulardan gelişen benign lezyonlardır. Kompound odontomalar, radyografide dişe benzer yapılar şeklinde görülmekte olup, genellikle asemptomatik seyretmelerine rağmen, daimi dişin normal sürme yolunu engelleyerek klinik bulgu verebilirler. Bu sunumda, koronalinde yer aldığı daimi kanin dişin sürmesini engelleyen kompound odontomanın cerrahi olarak eksize edildiği ve dişin spontan sürmesinin izlendiği genç bir hasta olgusu paylaşılmaktadır.

Olgu Sunumu: 13 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, 83 numaralı dişin fizyolojik süresini aşarak ağızda kaldığı için diş çekimi amacıyla kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede, mandibular sağ kanin dişi olan 43 numaralı daimi dişin koronalinde yerleşmiş, sınırları belirgin, çok sayıda küçük diş benzeri yapıdan oluşan radyopak bir lezyon tespit edildi. Lezyonun, 43 numaralı dişin erüpsiyonunu engellediği saptandı. Klinik ve radyolojik bulgular, kompound odontoma ile uyumlu olarak değerlendirildi.Lokal anestezi altında, 83 numaralı süt dişi atravmatik şekilde çekildi. Ardından, lezyon cerrahi olarak eksize edilerek çıkarıldı ve operasyon bölgesi primer olarak kapatıldı. Postoperatif iyileşme süreci komplikasyonsuz ilerledi.Hastanın 3., 6. ve 12. ay kontrollerinde, 43 numaralı kanin dişin spontan olarak sürmeye başladığı gözlemlendi. Dişin oklüzal düzleme ulaşarak fonksiyona katılabilmesi amacıyla hasta ortodonti kliniğine yönlendirildi.

Sonuç: Kompound odontomalar, sürme gecikmelerinin ayırıcı tanısında mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Genellikle daimi dişlerin sürmesini engeller ve çoğunlukla 10–20 yaş arası bireylerde rastlanır. Erken tanı ve minimal invaziv cerrahi girişim ile spontan diş sürmesi desteklenebilir ve ortodontik tedavi gereksinimi azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: Kompound Odontoma, Odontojenik Tümör, Sürme Gecikmesi

PP – 400 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ERUPTION DELAY DUE TO COMPOUND ODONTOMA: A CASE REPORT

Bahar Tekin, Müge Bereket Altıntaş, Serkan Dündar

Fırat University Faculty of Dentistry

Aim: Odontomas are benign lesions classified under odontogenic tumors, arising from differentiated ectomesenchymal and epithelial tissues. Compound odontomas appear radiographically as tooth-like structures and, although typically asymptomatic, they may present clinically by obstructing the normal eruption path of permanent teeth. This report presents a case involving a young patient in whom a compound odontoma, located coronally to a permanent canine tooth and preventing its eruption, was surgically excised, followed by observation of spontaneous tooth eruption.

Case Presentation: A 13-year-old female patient with no systemic diseases presented to our clinic for extraction of the primary tooth numbered 83, which had remained in the oral cavity beyond the expected exfoliation time. Clinical and radiographic evaluation revealed a well-defined radiopaque lesion composed of multiple small tooth-like structures, located coronally to the mandibular right permanent canine (tooth 43). The lesion was determined to be obstructing the eruption of the 43rd tooth. Clinical and radiographic findings were consistent with the diagnosis of a compound odontoma.Under local anesthesia, the primary tooth (83) was atraumatically extracted. Subsequently, the lesion was surgically excised, and the surgical site was closed primarily. The postoperative healing process was uneventful. At the 3rd, 6th, and 12th month follow-up visits, spontaneous eruption of the 43rd canine tooth was observed. The patient was referred to the orthodontic department to assist the tooth in reaching the occlusal plane and achieving functional integration.

Result: Compound odontomas should be considered in the differential diagnosis of delayed tooth eruption. These lesions commonly interfere with the eruption of permanent teeth and are most frequently seen in individuals between the ages of 10 and 20. Early diagnosis and minimally invasive surgical intervention can facilitate spontaneous tooth eruption and potentially reduce the need for orthodontic treatment.

Keywords: Compound Odontoma, Eruption Delay, Odontogenic Tumor

PP – 401 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MAKSİLLADA LOKALİZE FİBRÖZ DİSPLAZİ OLGUSU: PREPROTETİK CERRAHİ YAKLAŞIM

Müge Bereket Altıntaş, Bahar Tekin, Tuba Talo Yıldırım, Serkan Dündar

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Fibröz displazi, normal kemik dokusunun yerini fibroblastlardan zengin bağ dokusunun ve olgunlaşmamış kemik trabeküllerinin almasıyla karakterize, iyi huylu, gelişimsel bir kemik hastalığıdır. Maksillada görüldüğünde estetik, fonksiyonel ve protetik planlama açısından çeşitli zorluklara yol açabilir. Bu çalışmada maksillada lokalize fibröz displazi nedeniyle başvuran bir hastada uygulanan cerrahi yaklaşım sunulmaktadır

Olgu Sunumu: 59 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan erkek hasta, sağ üst maksiller bölgede gelişen kemik ekspansiyonu nedeniyle preprotetik değerlendirme amacıyla periodontoloji kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede sağ posterior maksiller bölgede alveoler krette belirgin genişleme gözlenmiştir. Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) ile yapılan radyolojik değerlendirmede radyoopasitede ve kemik hacminde artış saptanmıştır. Tanı amacıyla trefan frezle alınan biyopsi örneği incelenmek üzere patolojiye gönderildi. Histopatalojik inceleme sonucunda "fibröz displazi" olarak raporlanmıştır. Preprotetik planlama doğrultusunda, lokal infiltrasyon anestezisi altında cerrahi müdahale gerçekleştirildi. Tam kalınlıklı flep kaldırılarak ilgili bölge açığa çıkarıldı, eksize edilmesi planlanan kemik dokusu, düşük devirli cerrahi mikromotor ve soğutmalı frez kullanılarak kontrollü biçimde, yaklaşık 3.0 × 1.5 cm boyutlarında patolojik kemik dokusu rezeke edildi. Cerrahi saha irrigasyonla temizlendikten sonra flep primer olarak kapatıldı ve uygun sütür materyali ile mukozal bütünlük sağlandı. Yumuşak doku iyileşmesi tamamlandıktan sonra hasta protetik diş tedavisi bölümüne yönlendirildi.

Sonuç: Fibröz displazi genellikle asemptomatik ilerleyen, ancak estetik ve fonksiyonel problemlere yol açabilen bir patolojidir. Maksillada lokalize olduğunda protetik planlamayı olumsuz etkileyebileceğinden, cerrahi eksizyon ile tedavi, fonksiyonel ve estetik sonuçların iyileştirilmesinde önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fibröz Displazi,Kemik Ekspansiyonu,Oral Patoloji,Preprotetik Cerrahi

PP – 401 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

A CASE OF LOCALIZED FIBROUS DYSPLASIA IN THE MAXILLA: A PREPROSTHETIC SURGICAL APPROACH

Müge Bereket Altıntaş, Bahar Tekin, Tuba Talo Yıldırım, Serkan Dündar

Fırat University Faculty of Dentistry

Aim: Fibrous dysplasia is a benign, developmental bone disorder characterized by the replacement of normal bone tissue with fibroblast-rich connective tissue and immature bone trabeculae. When localized in the maxilla, it can pose various challenges in terms of aesthetics, function, and prosthetic planning. This study presents the surgical approach applied in a patient who presented with maxillary fibrous dysplasia.

Case Presentation: A 59-year-old male patient with no systemic disease presented to our periodontology clinic for preprosthetic evaluation due to a bone expansion developing in the right maxillary region. Clinical examination revealed a marked widening of the alveolar ridge in the right posterior maxilla. Radiological assessment using cone beam computed tomography (CBCT) demonstrated an increase in radiopacity and bone volume. A biopsy sample was obtained using a trephine bur and sent for pathological examination. Histopathological analysis reported the diagnosis as “fibrous dysplasia.” In line with the preprosthetic treatment plan, surgical intervention was performed under local infiltration anesthesia. A full-thickness flap was raised to expose the affected area, and the pathological bone tissue planned for excision was resected in a controlled manner using a low-speed surgical micromotor with a cooled bur, removing approximately 3.0 × 1.5 cm of bone tissue. After irrigation and cleaning of the surgical site, the flap was closed primarily, and mucosal integrity was restored with appropriate suturing material. Following complete soft tissue healing, the patient was referred to the prosthetic dentistry department for prosthetic treatment.

Result: Fibrous dysplasia is generally a benign pathology that progresses asymptomatically but may lead to aesthetic and functional problems. When localized in the maxilla, it can adversely affect prosthetic planning; therefore, surgical excision plays a crucial role in improving both functional and aesthetic outcomes.

Keywords: Fibrous Dysplasia,Bone Expansion,Oral Pathology,Preprosthetic Surgery

PP – 402 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MİLLER-II DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN BAĞ DOKUSU GREFTİ VE TÜNEL TEKNİĞİ İLE TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Zehra Gümrükçüoğlu[1], Saadet Kılıçlar[2]

[1]Kuzey Gökdelen Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği
[2]Bursa Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastahanesi

Amaç: Dişeti çekilmesi, dişeti kenarının apikal göçüyle karakterize yaygın bir mukogingival defekttir. İnce bir bukkal kemik veya dehisens varlığında ortodontik tedavi sonrası dişeti çekilmesi görülebilir. Dişeti çekilmesi kök yüzeyinin açığa çıkmasına, diş hassasiyetinin artmasına, kök çürüklerine karşı daha yüksek duyarlılığa ve estetik kaygılara yol açar. Minimal invaziv periodontal plastik cerrahinin temel taşı olan tünel tekniği; cerrahi travmayı azaltmayı, bölgenin vaskülarizasyonunu korumayı ve estetik sonuçları ön planda tutan bir teknik olması nedeniyle yaygın olarak kabul görmüştür. Tünel tekniği; horizontal ve dikey kesiler içermeyen, dişeti papillalarının korunduğu ve cerrahi travmanın minimalize edildiği bir yöntemdir. Tünel tekniği dokuda iyi bir beslenme, tedavi edilen bölgenin doku renginin çevredeki yumuşak dokularla kusursuz bir iyileşme ve aynı zamanda etkili kök kapaması için avantaj sağlar.

Olgu Sunumu: Sigara içmeyen, 20 yaşındaki hasta ortodontik tedavi sonrası dişeti çekilmesi ve hassasiyet şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Miller-II dişeti çekilmesi bulunan 41 numaralı dişe tünel tekniğiyle bağ dokusu uygulaması planlandı. Faz-I periodontal tedavisi ve kök yüzeyi temizliği yapıldı. Mikro cerrahi tünel bıçakları yardımıyla dişeti oluğundan yarım kalınlık flep kaldırılarak tünel hazırlandı. Flebi yeterince rahatlatmak amacıyla dişeti çekilmesinin bir diş mesialine ve distaline doğru, mukogingival sınırın ilerisine kadar genişletildi. Damak bölgesinde alınan serbest dişeti grefti deepitelize edildi. Bağ dokusu grefti açıktaki kök yüzeyine ve yarım kalınlık flebimizin altına yerleştirilip, 6/0 propilen sutur yardımıyla sabitlendi. Flebin kama şeklindeki kenarları deepitelize edilip birbirine yaklaştırılarak sabitlendi. Koronalde bir miktar bağ dokusu açıkta bırakıldı. 10 gün sonra suturlar alındı.

Sonuç: Cerrahiden sonra 10. Gün ve 9. Ay kontrolleri yapıldı. Kök yüzeyinin tamamen kapandığı ve hassasiyet şikayetinin geçtiği görüldü. Daha stabil, kolay temizlenebilir ve estetik bir keratinize dişeti dokusu gözlemlendi. Komşu dişetiyle renk ve doku uyumu yüksek estetik sonuçlar elde edildi.

Anahtar Kelimeler: Bağ Dokusu Grefti, Periodontal Cerrahi, Tünel Tekniği

PP – 402 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MILLER-II GINGIVAL RECESSION WITH CONNECTIVE TISSUE GRAFT AND TUNNEL TECHNIQUE: CASE REPORT

Zehra Gümrükçüoğlu[1], Saadet Kılıçlar[2]

[1]Kuzey Gökdelen Oral and Dental Health Clinic
[2]Bursa Oral and Dental Health Education and Research Hospital

Aim: Gingival recession is a common mucogingival defect characterized by apical migration of the gingival margin.Gingival recession may occur after orthodontic treatment in the presence of thin buccal bone or dehiscence.Gum recession leads to increased tooth sensitivity, greater susceptibility to root decay, and aesthetic concerns.The tunnel technique, which is the cornerstone of minimally invasive periodontal plastic surgery, has been widely accepted as a technique that minimizes surgical trauma, preserves the vascularization of the region, and prioritizes aesthetic results.The tunnel technique is a method that doesn't involve horizontal or vertical incisions, preserves the gingival papillae, and minimizes surgical trauma.The tunnel technique provides advantages for nutrition, harmony of tissue color with the surrounding tissue and effective root closure.

Case Presentation: A 20-year-old non-smoker patient presented to the clinic with complaints of gingival recession and sensitivity after orthodontic treatment.A tunnel technique was planned for tooth number 41 with Miller-II gingival recession.Phase-I periodontal treatment and root surface cleaning were performed.A tunnel was prepared by removing a half-thickness flap from the gingival sulcus with the help of microsurgical tunnel blades.In order to sufficiently relieve the flap, the gingival recession was extended one tooth mesial and distal, beyond the mucogingival border.The free gingival graft taken from the palate region was deepithelized.The connective tissue graft was placed on the exposed root surface and under our half-thickness flap and fixed with 6/0 propylene suture.The wedge-shaped edges of the flap were deepithelized and fixed by approximating each other.Some connective tissue was left exposed coronally.The sutures were removed 10 days later.

Result: After surgery, check-ups were performed on the 10th day and 9th month.It was observed that the root surface was completely closed and the sensitivity complaint was completely gone.A more stable, easily cleanable and aesthetic keratinized gingival tissue was observed.Highly aesthetic results with color and texture compatibility with the adjacent gingiva were obtained.

Keywords: Connective Tissue Graft, Periodontal Surgery, Tunnel Technique

PP – 403 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İZOLE DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN KOMBİNE GREFT İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Büşra Sümeyye Kavut[1], Ahmet Cemil Talmaç[2], Kübra Eskin[1], Elif Töre Sari[1]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD

Amaç: Bağ doku greftleri dişeti hacmini artırmak için kullanılırken, epitel içeren serbest dişeti grefti ile keratinize doku artırılabilir. Bazı vakalarda iki çeşit grefte de ihtiyaç duyulmaktadır, bu durumda kombine greftler kullanılabilir. Bu olgu sunumunda travmaya bağlı dişeti çekilmesinin kombine greft ile tedavisi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 65 yaşındaki erkek hasta, preprotetik işlemler için periodontoloji kliniğine konsülte edildi. 21 ve 22 nolu dişleri prepare olup 22 nolu dişinde izole 6 mm Miller I dişeti çekilmesi tespit edildi. Anestezi altında yarım kalınlık flep kaldırılıp keskin diseksiyonla serbestleştirildi. Kombine greft, epitel içeren ve içermeyen dokular birlikte olacak şekilde palatinal dokudan eksize edildi. Palatinal verici sahaya spongestan süture edildi. Greft, kökün açıkta kaldığı alana keratinize doku gelecek şekilde alıcı yatağa uyumlandırıldı. Greft 6/0 poliglikolik asit sütur ile sabitlendi. Flep 6/0 poliproplen sütur ile süture edildi. Hastaya analjezik ve antiseptik gargara reçete edildi. 2 hafta sonra süturlar alındı. Protetik tedavi için yönlendirildi.

Sonuç: 2 yıllık takip sonrası doku hacmi ve gingival marjin konumu gayet iyi durumda olduğu görüldü. Keratinize doku ve hacim kaybı olan yumuşak doku eksiklikleri için kombine greft kullanımının iyi sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Kombine Greft, Yumuşak Doku Grefti

PP – 403 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF ISOLATED GINGIVAL RECESSION WITH COMBINED GRAFT: CASE REPORT

Büşra Sümeyye Kavut[1], Ahmet Cemil Talmaç[2], Kübra Eskin[1], Elif Töre Sari[1]

[1]Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontics
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontics

Aim: While connective tissue grafts are used to increase gingival volume, keratinized tissue can be increased with free gingival grafts containing epithelium. In some cases, both types of grafts are needed, in which case combined grafts can be used. In this case report, treatment of traumatic gingival recession with combined grafts is presented.

Case Presentation: A 65-year-old male patient was consulted to the periodontology clinic for preprosthetic procedures. Teeth 21 and 22 were prepared and isolated 6 mm Miller I gingival recession was detected in tooth 22. A half-thickness flap was lifted under anesthesia and released with sharp dissection. The combined graft was excised from the palatal tissue in a way that the tissues containing and not containing epithelium were together. Sponge suture was applied to the palatal donor site. The graft was adapted to the recipient bed in a way that the keratinized tissue would come to the area where the root was exposed. The graft was fixed with 6/0 polyglycolic acid suture. The flap was sutured with 6/0 polypropylene suture. The patient was prescribed analgesic and antiseptic mouthwash. The sutures were removed after 2 weeks. He was referred for prosthetic treatment.

Result: After 2 years of follow-up, tissue volume and gingival margin position were found to be in good condition. It is thought that the use of combined grafts will yield good results for soft tissue deficiencies with keratinized tissue and volume loss.

Keywords: Combined Graft, Gingival Recession, Soft Tissue Graft

PP – 404 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MİNE MATRİKS TÜREVİ (EMD) VE BAĞ DOKU GREFTİ İLE DİŞ ETİ ÇEKİLMESİ KAPATILMASI: BİR VAKA RAPORU

Can Okan Gül, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt, Seda Sevinç Özberk

Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş eti çekilmelerinin tedavisinde bağ dokusu kullanımı altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu vaka raporunda, diş eti çekilmelerinin tedavisinde bağ doku greftine ek olarak uygulanan mine matriks türevi (Emdogain®) materyalinin tedavi başarısına etkisinin sunulması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 24 yaşındaki kadın hasta, 22 ve 23 numaralı dişlerde hassasiyet şikâyeti ile Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda, 23 numaralı dişte 4 mm ve 22 numaralı dişte 1 mm Miller Sınıf I diş eti çekilmesi olduğu tespit edildi.Tedavi protokolü öncesinde profesyonel oral hijyen sağlandı. Lokal anestezi altında, açığa çıkan kök yüzeyleri küretle (Gracey #1-2, #3-4) temizlendi ve modifiye koronal ilerletilmiş flep yöntemi ile alıcı bölge hazırlandı. Kök yüzeylerine 2 dakika süreyle Straumann® PrefGel® uygulandı. Bölgeye yerleştirilecek bağ dokusu grefti damaktan alındı. Ardından, izole edilmiş kök yüzeylerinin tamamı Straumann® Emdogain® ile kaplandı. Elde edilen bağ doku grefti, açığa çıkmış kök yüzeylerinin üzerine sabitlendi. Flebin stabilizasyonunu ve primer yara kapanmasını sağlamak amacıyla askı sütürler uygulandı ve periodontal pat yerleştirildi. Sütürler iki hafta sonra alındı. Operasyon sırasında ve postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Kök yüzeyleri tatmin edici seviyede kapatıldı ve hastanın hassasiyet şikâyeti ortadan kalktı. Postoperatif 6. ayda doku stabilitesi korundu.

Sonuç: Bu olguda, bağ doku grefti uygulamasına eş zamanlı olarak Emdogain® kullanımı ile çekilme bölgesinin kapatıldığı, bağ dokusunun stabilitesinin yüksek olduğu ve diş eti kalınlığında artış sağlandığı gözlendi. Hastanın hassasiyet şikâyeti tamamen ortadan kalktı. Ameliyat sonrası 2. hafta, 1. ay ve 6. ay kontrollerinde elde edilen başarılı sonuçlar korundu. Uygun endikasyon, cerrahi ekipman ve doğru teknik ile bağ doku grefti ve Emdogain® kombinasyonunun tatmin edici sonuçlar verdiği görülmüştür. Ancak bu konuda daha fazla çok merkezli randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağ Doku Grefti, Emdogain, Periodontal Cerrahi

PP – 404 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ROOT COVERAGE USING ENAMEL MATRIX DERIVATIVE (EMD) AND CONNECTIVE TISSUE GRAFT: A CASE REPORT

Can Okan Gül, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt, Seda Sevinç Özberk

Gaziantep University Faculty of Dentistry

Aim: The use of connective tissue is considered the gold standard in the treatment of gingival recessions. This case report aims to present the effect of enamel matrix derivative (Emdogain®), applied in addition to connective tissue grafts, on the success of the treatment.

Case Presentation: A 24-year-old systemically healthy female patient presented to the Department of Periodontology at Gaziantep University Faculty of Dentistry with a complaint of sensitivity in the regions of teeth 22 and 23. Clinical and radiographic examination revealed Miller Class I gingival recessions measuring 4 mm on tooth 23 and 1 mm on tooth 22.Professional oral hygiene was provided prior to the treatment protocol. Following local anesthesia, the exposed root surfaces were debrided using curettes (Gracey #1-2, #3-4), and the recipient site was prepared using the modified coronally advanced flap technique. Straumann® PrefGel® was applied to the root surfaces for 2 minutes. The connective tissue graft intended for the area was harvested from the palate. Subsequently, all isolated root surfaces were covered with Straumann® Emdogain®. The harvested graft was then stabilized over the exposed root surfaces. To ensure flap stabilization and primary wound closure, suspensory sutures were placed, and a periodontal dressing was applied. The sutures were removed two weeks later. No complications were observed during the procedure or in the postoperative period. The root surfaces were adequately covered, and the patient reported no sensitivity. At the 6-month postoperative follow-up, the tissue remained stable.

Result: In this case, the simultaneous use of Emdogain® and connective tissue graft led to successful root coverage, increased graft stability, and improved gingival thickness. The patient reported no-postoperative sensitivity.Clinical outcome was maintained at follow-up visits in the 2ndweek, 1stmonth, and 6thmonth. When applied with the correct indication, proper surgical instruments, and appropriate technique, the combined use of Emdogain® and connective tissue grafts can yield satisfactory results.

Keywords: Connective Tissue Graft, Emdogain, Periodontal Surgery

PP – 405 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

AMLODİPİNİN İNDÜKLEDİĞİ GİNGİVAL HİPERPLAZİNİN TEDAVİSİ: BİR VAKA RAPORU

Özlem Şebnem Güler[1], Dilber Çelik[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ad., Ankara
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş Ve Çene Cerrahisi Ad., Ankara

Amaç: Uzun etkili bir kalsiyum kanal blokeri olan amlodipin, hipertansiyon ve anjin için yaygın olarak reçete edilmektedir. Kalsiyum kanal blokerlerinin yaygın yan etkileri arasında baş ağrısı, baş dönmesi, ödem ve nadiren gingiva hiperplazisi bulunmaktadır. Bu vaka raporu, amlodipin kullanımıyla ilişkili gingival hiperplazinin teşhisini ve tedavisini sunmaktadır.

Olgu Sunumu: 56 yaşında bir kadın hasta, yaygın dişeti kızarıklığı ve şişliği, fırçalama sırasında kendiliğinden kanama ve sağ üst molar bölgesinde lokalize büyüme şikayeti ile başvurdu. Hipertansiyon nedeniyle 3 yıldır amlodipin (Telmodip 80 mg/5 mg) kullanımı bulunmaktaydı ve ilacın dozu beş ay önce 80 mg/10 mg'a çıkarılmıştı. Hasta, son iki ayda dişeti büyümesinin kötüleştiğini ve bunun da ağız hijyeni uygulamalarının azalmasına yol açtığını bildirdi.Klinik ve radyografik değerlendirmeler hastanın evre IV derece C periodontitise sahip olduğunu ve lükse üst sağ ikinci molar dişinin (diş #17) bukkal yüzünde 2,5 cm saplı, hiperemik ve ülserli bir lezyon olduğunu ortaya koydu.Hastaya diş yüzeyi temizliği ve oral hijyen eğitimini içeren başlangıç periodontal tedavisi uygulandı. Kardiyoloğuna danışıldı ve gingival hiperplazideki antihipertansif ilaç kaynaklı faktörü ortadan kaldırmak için alternatif bir sınıfla değiştirildi.İki hafta sonra, lezyon eksizyonel biyopsi yoluyla cerrahi olarak çıkarıldı ve diş #17 çekildi. Histopatolojik analiz inflamatuar fibröz hiperplaziyi doğruladı. Hasta takibi, periodontal tedavi ve iyileştirilmiş ağız hijyenine ve modifiye farmakoterapiye verilen dişeti yanıtının izlenmesine odaklanarak devam etmektedir.

Sonuç: Amlodipin kaynaklı gingival hiperplazinin etkili yönetiminde, kalsiyum kanal blokeri olmayan bir antihipertansif ajanla hipertansiyon tedavisinin devamına, iyi bir oral hijyenin sağlanmasına ve cerrahi olmayan ve cerrahi periodontal tedavileri içermektedir. Optimum klinik sonuçlar için erken tanı ve multidisipliner yaklaşım esastır.

Anahtar Kelimeler: Gingival Hiperplazi, Kalsiyum Kanal Blokeri, Periodontal Tedavi

PP – 405 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF AMLODIPINE-INDUCED GINGIVAL HYPERPLASIA: A CASE REPORT

Özlem Şebnem Güler[1], Dilber Çelik[2]

[1]University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara
[2]University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Oral And Maxillofacial Surgery, Ankarauniversity of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Aim: Amlodipine, a long-acting calcium channel blocker, is widely prescribed for hypertension and angina. Common side effects of calcium cahnnel blockers include headache, dizziness, edema, and, rarely, gingival hyperplasia. This report presents the diagnosis and management of gingival hyperplasia associated with amlodipine use.

Case Presentation: A 56-year-old female presented with generalized gingival redness and swelling, spontaneous bleeding during brushing, and localized enlargement in the upper right molar region. She had been on amlodipine (Telmodip 80 mg/5 mg) for 3 years, with the dose increased to 80 mg/10 mg five months prior for hypertension. The patient reported worsening gingival overgrowth in the past two months, which led to reduced oral hygiene practices.Clinical and radiographic evaluations revealed that the patient had stage IV grade C periodontitis and a 2.5 cm pedunculated, hyperemic, and ulcerated lesion on the buccal aspect of the luxated maxillary right second molar (tooth #17). Initial periodontal therapy, including scaling and oral hygiene instruction, was administered. Her cardiologist was consulted, and the antihypertensive medication was replaced with an alternative class to eliminate the drug-induced factor.Two weeks later, the lesion was surgically excised via excisional biopsy, and tooth #17 was extracted. Histopathological analysis confirmed inflammatory fibrous hyperplasia. The patient continues to receive follow-up care, focusing on periodontal maintenance and monitoring gingival response to improved oral hygiene and modified pharmacotherapy.

Result: Effective management of amlodipine-induced gingival hyperplasia includes continuing hypertension treatment with a non-calcium channel blocker antihypertensive agent, maintaining good oral hygiene, and nonsurgical and surgical periodontal treatments. Early diagnosis and a multidisciplinary approach are essential for optimal clinical outcomes.

Keywords: Calcium Channel Blocker, Gingival Hyperplasia, Periodontal Treatment

PP – 406 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİ-İMPLANT BÖLGEDE SERBEST DİŞETİ GREFTİ UYGULAMASINDA SİYANOAKRİLAT KULLANIMI

Onur Emre Çiftçi, Hooman Hashemzadeh, Tuğrul Kırtıloğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda periimplant bölgedeki yetersiz keratinize mukozanın serbest dişeti grefti ile artırılmasında sütür ve siyanoakrilat kombinasyonunun kullanımını ve elde edilen klinik sonuçları değerlendirmek amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan 65 yaşındaki kadın hasta mandibular sol lateral kesici ve kanin bölgesinde yer alan implantların çevresindeki yetersiz keratinize mukozaya bağlı hijyen zorlukları ve ağrı şikayeti nedeniyle kliniğe başvurmuştur. Klinik muayenede ilgili bölgede yetersiz keratinize mukoza ve aktif vestibüler kas çekişi tespit edilmiştir. Mental sinir dallarına olan yakınlık nedeniyle cerrahi alanda çalışma derinliği sınırlı bulunmuştur. Greft hastanın damak bölgesinden alınarak periimplant bukkal bölgeye yerleştirilmiş, primer stabilite için basit ve askı sütürler kullanılmış, greftin stabilitesini artırmak ve mikromobiliteyi azaltmak amacıyla üzerine siyanoakrilat uygulanmıştır. Altı haftalık takipte greftin başarılı şekilde adaptasyon gösterdiği, keratinize mukoza genişliğinde artış sağlandığı ve hastanın memnuniyetinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Sonuç: İmplant etrafında keratinize doku genişliğini artırmak amacıyla uygulanan serbest dişeti greftinin stabilizasyonunda sütür ve siyanoakrilat kombinasyonu anatomik kısıtlılıkların bulunduğu vakalarda güvenli ve etkili bir seçenek olabilir.

Anahtar Kelimeler: Peri-İmplant Yumuşak Doku, Serbest Dişeti Grefti, Siyanoakrilat, İmplant

PP – 406 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

USE OF CYANOACRYLATE IN FREE GINGIVAL GRAFT APPLICATION IN THE PERI-IMPLANT REGION

Onur Emre Çiftçi, Hooman Hashemzadeh, Tuğrul Kırtıloğlu

Department of Periodontology Faculty of Dentistry Ondokuz Mayıs University

Aim: This case report aims to evaluate the clinical outcomes of using a combination of sutures and cyanoacrylate in increasing the insufficient keratinized mucosa in the peri-implant region with a free gingival graft.

Case Presentation: A 65-year-old systemically healthy and non-smoking female patient presented to our clinic with hygiene difficulties and pain complaints caused by insufficient keratinized mucosa around the implants placed in the mandibular left lateral incisor and canine region. Clinical examination revealed insufficient keratinized mucosa and active vestibular muscle pull in the region. Due to the proximity of the mental nerve branches, the surgical depth of the field was limited. A free gingival graft was harvested from the patient's palatal region and placed in the peri-implant buccal area. Simple and sling sutures were used for primary stabilization, and cyanoacrylate was applied to the graft to enhance stability and reduce micromotion. At the six-week follow-up, the graft showed successful adaptation, an increase in the width of keratinized mucosa was achieved, and the patient's satisfaction was high.

Result: The combination of sutures and cyanoacrylate used for stabilizing a free gingival graft applied to increase the width of keratinized tissue around implants may be a safe and effective option in cases with anatomical limitations.

Keywords: Peri-Implant Soft Tissue, Free Gingival Graft, Cyanoacrylate, Implant

PP – 407 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

KEMİK İÇİ DEFEKTTE SIĞIR KAYNAKLI GREFT VE TİTANYUM TROMBOSİTTEN ZENGİN FİBRİNİN KOMBİNE KULLANIMI

Arzu Uçar, Nurullah Düger

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Abd

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı mandibula posterior bölgede bulunan 3 duvarlı kemik içi defektin sığır kaynaklı greft ve titanyum trombositten zengin fibrin (T-PRF) ile kombine tedavisini anlatmaktır.

Olgu Sunumu: 31 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta kemik kaybı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Muayenesinde periodontitis tanısı konmuş ve başlangıç periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra 46 numaralı dişin distal yüzeyinde sondalama derinliği 9 mm tespit edilmiştir. Kemik içi defekt bölgesinin tedavisi için flep operasyonu ile birlikte sığır kaynaklı ksenogreft ve T-PRF kombine kullanımına karar verilmiştir. Hastadan onam alındıktıktan sonra lokal infiltratif aneztezi altında 15 nolu bistüri yardımıyla sulkular insizyon ile tam kalınlıklı flep elevasyonu takiben Gracey küretler kullanılarak iltihabi granülasyon dokuları uzaklaştırılıp kök yüzeyi düzleştirildi. Operasyon bölgesinin serumla irrigasyonu yapıldı. Defekt bölgesine sığır kaynaklı greft yerleştirildikten sonra hastadan elde edilen T-PRF membran halinde greft üzerine yerleştirildi. Yara kenarları 5/0 monofilament rezorbe olmayan sütur ile primer kapatıldı. Operasyon sonrası hastaya antibiyotik, analjezik ve %0.2'lik klorheksidin glukonat 7 gün süreyle reçete edildi. Operasyondan 1 hafta sonra kontrole çağırıldı. Süturlar 3 hafta sonra alındı.

Sonuç: Bu olgu sunumunun 3. ve 6.ayda elde edilen klinik ve radyografik sonuçları; derin kemik içi periodontal defektlerin tedavisinde greft ve T-PRF kombine kullanımının herhangi bir komplikasyon gelişmeksizin cep derinliğinin azalması,klinik ataçman kazancının sağlanması ve defekt dolumunun gerçekleşmesi ile olumlu düzeyde iyileşme sağladığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif Tedavi, Kemik Grefti, Kemik İçi Defekt, T-PRF

PP – 407 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

COMBINED USE OF BOVINE-DERIVED GRAFT AND TITANIUM PLATELET-RICH FIBRIN IN INTRAOSSEOUS DEFECTS

Arzu Uçar, Nurullah Düger

Deparment Of Periodontology,Fırat Unıversity Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to describe the combined treatment of a three-walled intrabony defect in the posterior region of the mandible with bovine-derived graft and titanium platelet-rich fibrin (T-PRF).

Case Presentation: A 31-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic complaining of bone loss. Periodontitis was diagnosed on examination, and after initial periodontal treatment was completed, a probing depth of 9 mm was determined on the distal surface of tooth 46. A flap operation was performed to treat the intrabony defect using a combination of bovine-derived xenograft and T-PRF. After obtaining informed consent, the patient underwent local infiltrative anesthesia. A full-thickness flap was elevated through a sulcular incision using a No. 15 scalpel. Following this, inflammatory granulation tissue was removed and the root surface was smoothed using Gracey curettes. The operation site was irrigated with serum. A bovine-derived graft was placed in the defect area, and the T-PRF obtained from the patient was placed over the graft as a membrane. The wound edges were closed primarily with 5/0 monofilament non-resorbable sutures. Postoperatively, the patient was prescribed antibiotics, analgesics, and 0.2% chlorhexidine gluconate for 7 days. He was called for a follow-up visit 1 week after the operation. The sutures were removed 3 weeks later.

Result: The clinical and radiographic outcomes observed at the 3rd and 6th months of this case report demonstrate that the combined use of graft and T-PRF in the treatment of deep intrabony periodontal defects results in significant improvements without any complications, including reduced pocket depth, gain in clinical attachment, and defect fill.

Keywords: Regenerative Therapy, Bone Graft, Intrabony Defect, T-PRF

PP – 408 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İ-PRF ENJEKSİYONUYLA PAPİL REKONSTRÜKSİYONU

Elif Toprak, Özlem Saraç Atagün

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kayıp interdental papillanın yeniden yapılandırılması, periodontolojide hem ilgi çekici hem de öngörülemez bir prosedür olmaya devam etmektedir. Papillaların bütünlüğü, işlev ve estetik açısından kritiktir. Bu amaçla cerrahi ve cerrahi olmayan teknikler uygulanmaktadır. Trombosit konsantreleri, diş hekimliğinde yaygın olarak kullanılmakta ve çoğu uygulamada olumlu sonuçlar vermektedir. Enjekte Edilebilir PRF (i-PRF), daha fazla lökosit içeriği, yüksek büyüme faktörü salınımı, kısa hazırlık süresi, hücre çoğalması ve anjiyogenezi teşvik etme gibi avantajlara sahip yeni nesil bir sıvı PRF formudur. Bu vaka raporu, interdental papiller iyileştirmede İ-PRF uygulamasının etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Yirmi altı yaşındaki kadın hasta, üst ve alt anterior interdental bölgedeki siyah alanlardan estetik olarak şikayetçi olması sebebiyle periodontoloji kliniğine başvurmuştur. İnterdental papiller iyileşme sağlamak amacıyla hastadan venöz kan örneği alınmış ve beyaz kapaklı tüplerde 2500 rpm hızında 3 dakika süreyle santrifüj edilerek enjekte edilebilir Platelet Rich Fibrin (i-PRF) elde edilmiştir. Elde edilen i-PRF, ilgili interdental papilla bölgelerine insülin enjektörü yardımıyla 2 hafta arayla 3 kez uygulanmıştır.

Sonuç: Hasta üç ay süreyle düzenli olarak takip edilmiştir. Üçüncü ayın sonunda, interdental bölgelerde iyileşmenin tatmin edici düzeyde olduğu ve siyah üçgenlerin kısmen kapandığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, hasta i-PRF enjeksiyonuna bağlı herhangi bir olumsuz etki bildirmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Papil Rekonstrüksiyonu, İ-PRF, Estetik

PP – 408 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PAPILLARY RECONSTRUCTION WITH I-PRF INJECTION

Elif Toprak, Özlem Saraç Atagün

University of Health Sciences Faculty of Dentistry

Aim: The reconstruction of lost interdental papillae remains one of the most challenging and unpredictable procedures in periodontology. The integrity of the papillae is critical for both periodontal health and esthetics. Various surgical and non-surgical techniques are employed to address this issue. Platelet concentrates have been widely used in dentistry and have shown promising results in many applications. Injectable Platelet-Rich Fibrin (i-PRF), a next-generation liquid PRF formulation, offers several advantages including higher leukocyte content, enhanced release of growth factors, shorter preparation time, and the ability to promote cellular proliferation and angiogenesis. This case report aims to evaluate the effectiveness of i-PRF injections in the enhancement of interdental papillae.

Case Presentation: A 26-year-old female patient presented to the periodontology clinic with esthetic concerns related to black triangles in the upper and lower anterior interdental regions. To promote papillary regeneration, venous blood was drawn and centrifuged in white-cap tubes at 2500 rpm for 3 minutes to obtain i-PRF. The resulting i-PRF was injected into the affected interdental papilla areas using an insulin syringe, with three applications performed at two-week intervals.

Result: The patient was kept under follow-up for 3 months. By the end of the third month, satisfactory improvement was observed in the interdental areas, with partial closure of the black triangles and enhanced esthetic appearance. The patient reported no adverse effects associated with the i-PRF injections during the treatment period.

Keywords: Papilla Reconstruction, I-PRF, Aesthetics

PP – 409 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MAKSİLLER SİNÜS OGMENTASYONUNDA KEMİK GREFTİ VE KONSANTRE BÜYÜME FAKTÖRÜ İLE YÖNLENDİRİLMİŞ KEMİK REJENERASYONU: 4 YILLIK VAKA TAKİBİ

Abdullah Furkan Köse[2], Mehmet Ali Günenç[1], Ayşegül Sarı[1]

[1]Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]Mersin Ağız Ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç: Posterior maksillada yetersiz kemik yüksekliği nedeniyle uygulanan sinüs lifting işlemlerinde, konsantre büyüme faktörü (CGF) ve kemik greftleri kullanılmaktadır.

Olgu Sunumu: 60 yaşında erkek hasta maksiller dişsizlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirmenin ardından implant tedavisi planlandı. Sağ ve sol maksillanın posterior bölgesinde yeterli kemik yüksekliği olmadığı için eksternal sinüs lift yapılmasına karar verildi. Tomografide sağ maksiller sinüste radyoopak lezyon görüldü.Sağ maksiller sinüste Schneiderian membranın elevasyonu sırasında, kist varlığı nedeniyle membranın sağlıklı olmadığı görüldü. Sinüsteki kist sıvısı bir şırınga ile aspire edildi ve patolojiye gönderildi. Sinüs boşluğu CGF ile dolduruldu. İmplantlar yerleştirildi. Stabiliteyi arttırmak ve yeterli kemik miktarı olmadığı için iyileşme başlıkları takıldı.Sol maksiller sinüste, kemik septası tespit edildi. Schneiderian membranın elevasyonu, septa mevcudiyeti nedeniyle yırtılmasına izin verilmeden dikkatlice yapıldı. Kavite, sığır kaynaklı greft ve i-PRF kullanılarak hazırlanan sticky bone ile doldurulduu. İmplantlar iyileşme başlıkları ile yerleştirildi, kemik penceresi kollajen membran ve pinlerle kapatıldı. Sağ sinüsten alınan örnek, retansiyon kisti olarak raporlanmıştır.Hastanın 6 aylık takip BT taramasında, sağ bölgedeki kemik yüksekliğinin ortalama 2 mm'den 7 mm'ye, sol bölgede ise ortalama 4mm'den 11 mm'ye yükseldiği görülmüştür. İmplant üstü protezler bu aşamada yapılmıştır. 4. yıl kontrol röntgeninde kemik yapısının korunduğu izlendi.

Sonuç: Eksternal sinus lift prosedürlerinde, CGF uygulaması tek başına, özellikle Schneiderian membranının hasar gördüğü riskli vakalarda, kemik grefti ve membran kullanımına kıyasla klinik olarak başarılı sonuçlar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Sinüs Lifting, Dental İmplant Cerrahisi, CGF , Kemik Grefti

PP – 409 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

GUIDED BONE REGENERATION WITH BONE GRAFT AND CONCENTRATED GROWTH FACTOR IN MAXILLARY SINUS AUGMENTATION: 4-YEAR CASE FOLLOW-UP

Abdullah Furkan Köse[2], Mehmet Ali Günenç[1], Ayşegül Sarı[1]

[1]Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry
[2]Mersin Oral and Dental Health Hospital

Aim: Concentrated growth factor (CGF) and bone graft are the materials used in sinus lifting for insufficient bone height in the posterior maxilla.

Case Presentation: A 60-year-old male patient presented to our clinic with maxillary edentulism. Following clinical and radiological evaluation, implant treatment was planned. Since there was insufficient bone height in the posterior region of the right and left maxilla, it was decided to perform an external sinus lift. A radio-opaque lesion was observed in the right maxillary sinus on the tomography. In the right maxillary sinus, during the elevation of the Schneiderian membrane, it was observed that the membrane was not healthy due to the presence of a cyst. The cyst fluid in the sinus was aspirated with a syringe and sent for pathology. The sinus cavity was filled with CGF. Implants were placed. Healing caps were placed due to insufficient bone quantity to increase stability. A bone septum was detected in the left maxillary sinus. The Schneiderian membrane was carefully elevated without causing damage to the septum. The cavity was filled with sticky bone prepared using bovine-derived graft and i-PRF. Implants were placed with healing caps, and the bone window was closed with a collagen membrane and pins. The sample taken from the right sinus was reported as a retention cyst.The patient's 6-month follow-up CT scan showed that the bone height in the right region increased from an average of 2 mm to 7 mm, and in the left region from an average of 4 mm to 11 mm. Implant-supported prostheses were made at this stage. The 4-year follow-up X-ray showed that the bone structure was preserved.

Result: In external sinus lift procedures, CGF application alone can provide clinically successful results compared to bone graft and membrane use, especially in risky cases where the Schneiderian membrane is damaged.

Keywords: Sinus Lift, Dental Implant Surgery, CGF, Bone Graft

PP – 410 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ÇEVRESİNDE YAPIŞIK DİŞ ETİ MİKTARININ ARTIRILMASI

Züleyha Pamuk, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt

Gaziantep Diş Hekimliği fakültesi

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, implant çevresindeki keratinize yapışık diş eti miktarını artırmak ve hastanın oral hijyenini rahatlıkla sağlayabileceği uygun bir yumuşak doku kontürü oluşturmaktır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 50 yaşındaki kadın hasta, 37 numaralı implant çevresinde gıda birikimi şikâyetiyle Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne başvurdu. Yapılan klinik muayene sonucunda, ilgili bölgede yapışık diş eti miktarının yetersiz olduğu görüldü Hastaya, implant çevresindeki keratinize doku bandını genişletmek ve bölgenin hasta tarafından temizlenebilmesini sağlamak amacıyla serbest diş eti grefti (SDG) uygulaması planlandı.İlk olarak, alıcı bölgede vestibüloplasti yapılarak yatak hazırlandı. Papiller diş eti de-epitelize edildi ve alıcı bölgede hareketsiz periost ile bağ dokusu korundu. Alıcı yatağın boyutları belirlendikten sonra, premolar dişlerin palatinalinden 1.5 mm kalınlığında serbest diş eti grefti elde edildi.Greft, alıcı yatağa ölü boşluk kalmayacak şekilde yerleştirildi ve tam hareketsizliği sağlanarak basit sütürlerle sabitlendi. Operasyon bölgesi periodontal pat ile kapatıldı. Hastaya, iki hafta boyunca bu bölgeyi fırçalamaması ve mekanik travmadan kaçınması önerildi. Postoperatif dönemde hastaya analjezik ve antibiyotik reçete edildi.Operasyon sonrasında herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.İki hafta sonra periodontal pat ve sütürler alındı. Birinci ve üçüncü ay kontrollerinde, ilgili bölgede keratinize diş eti genişliğinde belirgin artış gözlendi ve hastanın oral hijyenini daha etkin bir şekilde sağlayabileceği uygun bir doku kontürü elde edildi.

Sonuç: Uygulanan serbest diş eti grefti sonrasında keratinize diş eti genişliği anlamlı şekilde artmış ve hastanın bu bölgeyi etkin bir şekilde temizlemesi kolaylaşmıştır. Bu durum, implantın uzun dönem başarısı açısından olumlu bir katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: SDG, Keratinize Dişeti

PP – 410 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

INCREASING THE AMOUNT OF ATTACHED GINGIVA AROUND AN IMPLANT

Züleyha Pamuk, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt

Gaziantep University Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to increase the amount of keratinized attached gingiva around the implant and to create a proper soft tissue contour that enables the patient to maintain effective oral hygiene with ease.

Case Presentation: A 50-year-old systemically healthy female patient presented to the Periodontology Clinic of Gaziantep University Faculty of Dentistry with a complaint of food accumulation around implant number 37. Clinical examination revealed an inadequate amount of attached gingiva in the region, while no marginal bone loss was detected.A free gingival graft (FGG) was planned to widen the keratinized tissue band around the implant and to facilitate easier cleaning of the area by the patient. First, vestibuloplasty was performed at the recipient site to prepare the bed for graft placement. The papillary gingiva was de-epithelialized, and immobile periosteum and connective tissue were preserved. After determining the dimensions of the recipient bed, a 1.5 mm thick graft was harvested from the palatal mucosa of the premolars.The graft was placed on the recipient bed without leaving any dead space and was fixed with simple sutures to ensure complete immobility. The surgical site was covered with periodontal dressing. The patient was instructed to avoid brushing the area and prevent mechanical trauma for two weeks. Analgesics and antibiotics were prescribed during the postoperative period. No complications were observed after the procedure.Two weeks later, the periodontal dressing and sutures were removed. At the first and third-month follow-ups, a noticeable increase in the width of keratinized gingiva was observed, and an appropriate tissue contour was achieved to support the patient's oral hygiene.

Result: Following the FGG procedure, the increased width of keratinized gingiva contributed positively to the long-term success of the implant by enabling easier maintenance.

Keywords: FGG.Keratinized Gingiva

PP – 412 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İNCE FENOTİPE SAHİP OLGUDA AŞAMALI KÖK YÜZEY ÖRTÜLMESİ

Halil İbrahim Şık, Akgül Gizem Telli

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Amaç: Gingival çekilme, özellikle estetik bölgede yer aldığında hem fonksiyonel hem de kozmetik açıdan önem arz eder. Başarılı bir kök örtülmesi; periodontal fenotip, keratinize dişeti miktarı ve flap tasarımı gibi birçok lokal faktöre bağlıdır. Literatürde, koronale pozisyone flep (CAF) ile kombine edilen bağ doku greftlerinin (CTG) kök örtülmesinde altın standart olduğu, özellikle ince dişeti biyotipine sahip olgularda stabilite sağladığı bildirilmektedir. Bu vakanın amacı, ince biyotipli ve keratinize doku yetersizliği olan bir olguda, iki aşamalı cerrahi tedaviyle elde edilen başarılı klinik sonuçları sunmaktır.

Olgu Sunumu: 27 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, 11, 12 ve 13 numaralı dişlerindeki dişeti çekilmeleri ve estetik şikayetler nedeniyle kliniğimize başvurdu. Klinik değerlendirmede Cairo Sınıf I dişeti çekilmesi, ince gingival fenotip ve yetersiz keratinize doku saptandı. Tedavi süreci iki aşamalı olarak planlandı. İlk aşamada, 13 numaralı diş bölgesindeki keratinize doku miktarını artırmak ve estetik bölgede meydana gelebilecek olası renk uyumsuzluklarını önlemek amacıyla subepitelyal bağ doku grefti tercih edildi. Bu doğrultuda, 13 numaralı dişin distaline vertikal insizyon yapılırken, 11 ve 12 numaralı dişler bölgesine tünel tekniği kullanılarak alıcı saha hazırlandı. Damaktan elde edilen bağ doku grefti alıcı sahaya yerleştirildi ve flep koronale doğru hafifçe kaydırılarak sütüre edildi. Sekiz haftalık iyileşme sonunda 11 ve 12 numaralı dişlerde tam kapanma sağlandı; ancak 13 numaralı bölgede başlangıçtaki yetersiz keratinize dokuya bağlı olarak elevatör kasların etkisi tam elimine edilemediğinden ikinci bir cerrahiye gerek duyuldu.Bu aşamada koronale pozisyone flep uygulandı. Postoperatif iyileşme sorunsuz şekilde tamamlandı.

Sonuç: İnce dişeti fenotipine ve keratinize doku yetersizliğine sahip olgularda, iki aşamalı cerrahi yaklaşım etkili bir tedavi seçeneğidir. Bu olguda, ilk aşamada bağ doku grefti ile doku hacmi artırılmış, ikinci aşamada uygulanan koronal flep ile tam kök örtülmesi sağlanmıştır. Elde edilen sonuç, literatürde bildirilen verilerle uyumlu olarak, CAF+CTG kombinasyonunun estetik bölgede yüksek başarı oranı sunduğunu ve doku stabilitesini artırdığını göstermektedir. Bu yaklaşım, ince biyotipli hastalarda bireyselleştirilmiş tedavi planlamasının önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağ Doku Grefti, Koronole Pozisyone Flep, Kök Kapama , İnce Fenotip, Dişeti Çekilmesi

PP – 412 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TWO-STAGE ROOT COVERAGE IN A PATIENT WITH THIN BIOTYPE

Halil İbrahim Şık, Akgül Gizem Telli

Hatay Mustafa Kemal University

Aim: Gingival recession in the esthetic zone presents both functional and esthetic challenges.The success of root coverage procedures depends on local factors such as periodontal phenotype, flap design, and the amount of keratinized tissue. In the literature, connective tissue grafts (CTG) combined with coronally advanced flaps (CAF) are reported to be the gold standard for root coverage, particularly in cases with thin gingival biotypes, providing stability. This case aims to present the clinical outcomes of a two-stage surgical approach in a patient with a thin biotype and inadequate keratinized tissue.

Case Presentation: A 27 year old systemically healthy female patient presented with recession defects and esthetic concerns in teeth 11, 12, and 13. Clinical examination revealed Cairo Class I gingival recession,a thin gingival phenotype, and insufficient keratinized tissue.The treatment plan was divided into two phases. In the first phase, a subepithelial connective tissue graft was selected to increase the amount of keratinised tissue in the area of tooth number 13 and to prevent potential colour mismatches in the aesthetic zone. In this context,a vertical incision was made distally to tooth number 13, and the recipient site was prepared using the tunnel technique in the area of teeth numbers 11 and 12.The connective tissue graft obtained from the palate was placed in the recipient site,and the flap was sutured after being gently displaced coronally.At the 8-week follow-up, complete root coverage was achieved in 11 and 12.However, partial relapse was noted in 13 due to muscle tension and limited initial keratinized tissue. A second surgery with a coronally positioned flap was applied in that area,resulting in successful healing.

Result: In cases with a thin gingival phenotype and keratinised tissue deficiency,consistent with those reported in the literature, demonstrating that the CAF+CTG combination offers a high success rate in the aesthetic region and improves tissue stability.

Keywords: Connective Tissue Graft, Coronally Positioned Flap, Root Coverage, Thin Phenotype, Gingival Recession

PP – 413 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

TEK DİŞTE KÖK YÜZEYİNİN TÜNEL TEKNİĞİ İLE KAPATILMASI: OLGU SUNUMU

Nur Yorgancilar, Oguz Kose

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

Amaç: Estetik bölgede yer alan diş eti çekilmeleri, hastalar açısından hem fonksiyonel hem de estetik sorunlara yol açabilen yaygın bir periodontal problemdir. Tedavide pek çok metot olmakla birlikte tünel tekniği; minimal invaziv bir yaklaşım sunması, papilla bütünlüğünü koruması ve yüksek hasta memnuniyeti sağlaması nedeniyle son yıllarda tercih edilen bir yöntem haline gelmiştir. Bu vakada, tek dişte meydana gelen gingival çekilmenin tünel tekniği ile tedavisi ele alınmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı, 16 yaşındaki kadın hasta, kliniğimize sol alt kanin dişinde kök yüzeyinin açığa çıkması nedeniyle başvurdu. Yapılan klinik değerlendirmede ilgili dişte Miller Sınıf I diş eti çekilmesi olduğu, iyi bir ağız hijyeni ve yeterli keratinize doku varlığı tespit edildi. İlgili diş ve sağ üst damak bölgesine lokal anestezi yapılmasını takiben, sol alt kanin dişte sulkuler insizyon yapıldı. Mikrocerrahi aletler ile epitel dokunun korunmasına özen gösterilerek, papilla bölgelerine kadar uzanan tam kalınlıklı bir tünel oluşturuldu. Hastanın damağından elde edilen subepitelyal bağ dokusu, oluşturulan tünelin içine yerleştirildi. Greftin stabilizasyonu için tünel içerisine horizontal matriks süturlar (5.0 poliprolen) ile sabitlenmesi sağlandı. Kanama kontrolü yapılarak, operasyon bölgesine periodontal pat konuldu. Hastaya analjezik ve gargara reçete edilerek, gerekli önerilerde bulunuldu.

Sonuç: Bu vaka, tünel tekniğinin tek diş eti çekilmelerinde doku uyumu ve estetik başarı açısından etkili ve güvenilir bir seçenek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, bu teknik ile papillaların korunması ve greftin daha stabil bir ortamda yer alması, iyileşmeyi olumlu yönde etkileyen başlıca faktörlerdendir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Dokusu Grefti, Diş Eti Çekilmesi, Tünel Tekniği

PP – 413 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ROOT CLOSURE WITH TUNNEL TECHNIQUE IN SINGLE TOOTH: CASE REPORT

Nur Yorgancilar, Oguz Kose

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry Department of Periodontology, Rize, Türkiye

Aim: Gingival recession in the aesthetic region is a common periodontal problem that can cause both functional and aesthetic problems for patients. Although there are many methods of treatment, the tunnelling technique has become a preferred method in recent years because it offers a minimally invasive approach, preserves papilla integrity and provides high patient satisfaction. In this case, the treatment of gingival recession in a single tooth with the tunnel technique is presented.

Case Presentation: A systemically healthy 16-year-old female patient applied to our clinic due to the exposure of the root surface of her left lower canine tooth. Clinical evaluation revealed Miller Class I gingival recession, good oral hygiene, and sufficient keratinized tissue. Following local anesthesia of the tooth and right upper palate, a sulcular incision was made on the left lower canine tooth. A full-thickness tunnel extending to the papilla regions was created with microsurgical instruments, taking care to protect the epithelial tissue. Subepithelial connective tissue obtained from the patient's palate was placed inside the created tunnel. Horizontal matrix sutures (5.0 polypropylene) were used to stabilize the graft inside the tunnel. Bleeding control was performed, and periodontal paste was applied to the operation area. Analgesic and mouthwash were prescribed to the patient, and necessary recommendations were made.

Result: This case shows that the tunnel technique is an effective and reliable option in terms of tissue compatibility and aesthetic success in single gingival recessions. In addition, the preservation of the papillae and the placement of the graft in a more stable environment with this technique are the main factors that positively affect healing.

Keywords: Connective Tissue Graft, Gingival Recession, Tunnel Technique

PP – 414 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

EVRE III DERECE A PERİODONTİTİS: 3 YILLIK VAKA TAKİBİ

Nur Yorgancilar

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

Amaç: Periodontitis, dünya genelinde yaygın görülen, diş kaybına ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olabilen multifaktöriyel bir hastalıktır. Başarılı tedavi için doğru tanı, etiyolojik nedenlerin ortadan kaldırılması ve risk faktörlerinin yönetimi büyük önem taşır. Bu vaka raporunda; Evre III Derece A periodontitis tanısı almış bir hastanın sistematik takip sürecinin sunulması; klinik, radyografik ve tedavi aşamalarının ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize 31 ve 41 no.lu dişlerinin kaybı nedeniyle başvuran 46 yaşındaki erkek hastanın sistemik olarak sağlıklı olduğu öğrenildi. Klinik ve radyografik muayenede; oldukça yoğun supra ve/veya subgingival diştaşı, sondalamada kanama, interdental bölgelerde ≥5 mm ataşman kaybı ve horizontal ve vertikal kemik defektleri saptandı. Sigara kullanımı, diyabet gibi risk faktörleri bulunmadığından hastalık Evre III Derece A olarak değerlendirildi. 32 ve 42 no.lu dişlerin mobilite nedeniyle periodontal olarak çekimleri uygun görüldü. Kalan dişlerin supra ve subgingival debridmanı tamamlanarak seans sonunda oral hijyen ve motivasyon eğitimleri verildi. Hasta 4 hafta sonra kontrole çağrıldı. Bazı dişlerde sondalanan cep derinliklerinde azalma tespit edilse de, 5 mm.den derin olan cep bölgelerinde flep cerrahisine karar verildi. En derin cep bölgesinden başlamak üzere, lokal infiltrasyon anestezisi yapıldı. İlgili dişlerde tam kalınlıklı flep kaldırıldı. Diştaşları ve granülasyon dokuları uzaklaştırıldı. Bölge 3.0 ipek süturla kapatıldı. Dikişler bir hafta sonra alındı. 4 kadranda yer alan dişlere birer hafta arayla flep cerrahisi uygulandı. 3 yıl boyunca her 6 ayda bir hastanın periodontal takibi yapıldı. Hastalık progresyonu izlenmedi. Bu süre zarfında hasta, alt ön bölgedeki diş eksiklikleri için protetik tedavi kliniğine yönlendirildi.

Sonuç: Bu vaka, Evre III periodontitis olgularında sistematik ve bireye özel bir yaklaşımın başarılı sonuçlar verdiğini, yeni sınıflandırma sisteminin tedavi planlamasında rehberlik edici olduğunu göstermektedir. Ayrıca, non-cerrahi ve cerrahi periodontal tedaviye verilen cevabın değerlendirilmesi ve uzun dönem takipte periodontal stabilitenin sağlanmasının mümkün olduğu vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Flep Cerrahisi, Periodontitis, Sınıflandırma

PP – 414 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

STAGE III GRADE A PERIODONTITIS: 3-YEAR CASE FOLLOW-UP

Nur Yorgancilar

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry Department of Periodontology, Rize, Türkiye

Aim: Periodontitis is a multifactorial disease that is common worldwide and can cause tooth loss and a decrease in quality of life. Correct diagnosis, elimination of etiological causes and management of risk factors are of great importance for successful treatment. In this case report, it aims to present the systematic follow-up process of a patient diagnosed with Stage III Grade A periodontitis and to evaluate the clinical, radiographic and treatment stages in detail.

Case Presentation: 46-year-old systemically healthy male patient presented with the loss of teeth 31-41. Clinical and radiographic examination revealed heavy supra- and subgingival calculus, bleeding on probing, ≥5 mm attachment loss, and horizontal and vertical bone defects. As there were no risk factors such as smoking or diabetes, the case was classified as Stage III, Grade A periodontitis according to the 2017 classification. Teeth 32-42 were extracted due to severe mobility. Supragingival and subgingival debridement was completed on the remaining teeth, and oral hygiene instructions were provided. At the 4-week follow-up, some improvement was noted, but flap surgery was planned for pockets deeper than 5 mm. Under local anesthesia, a full-thickness flap was raised, granulation tissue and calculus were removed, and the site was sutured with 3.0 silk. Flap surgery was performed in all four quadrants, one week apart. The patient was followed every 6 months for 3 years with no signs of disease progression. He was referred to prosthodontics for restoration of the missing anterior teeth.

Result: This case demonstrates that a systematic and personalized approach to Stage III periodontitis provides successful results and that the new classification system is a guide in treatment planning. It also emphasizes that it is possible to evaluate the response to non-surgical and surgical periodontal treatment and to ensure periodontal stability in long-term follow-up.

Keywords: Flap Surgery, Periodontitis, Classification

PP – 415 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

BÜLLÖZ PEMFİGOİD: ORAL LEZYONLARLA BAŞVURAN BİR VAKA SUNUMU

Emine Gümüşbaş, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt, Seda Sevinç Özberk

Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, nadir görülen otoimmün bir vezikülobüllöz hastalık olan büllöz pemfigoidin oral mukozal belirtilerle kendini gösterebileceğini vurgulamak ve tanı-tedavi sürecinde multidisipliner yaklaşımın önemine dikkat çekmektir.

Olgu Sunumu: 51 yaşında, sistemik olarak başka bir hastalığı bulunmayan erkek hasta, oral mukozada 2 aydır devam eden ağrılı eritemli lezyonlar, ağız açıklığında kısıtlılık, yutma güçlüğü ve ağız kokusu şikayetleriyle Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne başvurdu. Yapılan klinik muayenede bukkal mukozada, palatal mukozada ve farenkste ağrılı eritemli lezyonlar, ülserli alanlar ve büller tespit edildi. Benzer lezyonlar ekstremitelerde de gözlendi. Lezyonların mukokütanöz yayılım gösterebileceği düşünülerek hasta dermatoloji kliniğine yönlendirildi. Yapılan histopatolojik inceleme sonucunda büllöz pemfigoid tanısı konuldu. Dermatoloji kliniği tarafından başlanan sistemik kortikosteroid tedavisine rağmen oral ve kutanöz lezyonlarda anlamlı gerileme görülmedi. Oral lezyonların aktif ve yaygın olması nedeniyle hastaya periodontal tedavi başlanamadı; sistemik tedavi sürecinin tamamlanması beklenmektedir.

Sonuç: Büllöz pemfigoid, sıklıkla yaşlı bireyleri etkileyen, subepidermal büllerle karakterize nadir bir otoimmün mukokütanöz hastalıktır. Literatürde oral lezyonlarla seyreden büllöz pemfigoid vakaları nadirdir ve vakaların yalnızca %10-20'sinde görülür. Bu olgu, oral bulguların büllöz pemfigoidin ilk belirtisi olabileceğini ve multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Büllöz Pemfigoid, Otoimmün Hastalıklar, Kortikosteroidler

PP – 415 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

BULLOUS PEMPHIGOID: A CASE PRESENTING WITH ORAL LESIONS

Emine Gümüşbaş, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt, Seda Sevinç Özberk

Gaziantep University Faculty of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to highlight that bullous pemphigoid, a rare autoimmune vesiculobullous disease, may present with oral mucosal manifestations and to emphasize the importance of a multidisciplinary approach in diagnosis and treatment.

Case Presentation: A 51-year-old male patient with no systemic diseases presented to the Periodontology Clinic of Gaziantep University Faculty of Dentistry with painful erythematous lesions in the oral mucosa persisting for 2 months, accompanied by restricted mouth opening, dysphagia, and halitosis. Clinical examination revealed painful erythematous lesions, ulcerated areas, and bullae on the buccal mucosa, palatal mucosa, and pharynx. Similar lesions were also observed on the extremities. Suspecting mucocutaneous involvement, the patient was referred to the dermatology clinic. Histopathological examination confirmed the diagnosis of bullous pemphigoid. Despite systemic corticosteroid therapy initiated by the dermatology department, no significant regression was observed in the oral and cutaneous lesions. Due to the active and widespread nature of the oral lesions, periodontal treatment could not be initiated, and the completion of systemic therapy is awaited.

Result: Bullous pemphigoid is a rare autoimmune mucocutaneous disease characterized by subepidermal bullae, primarily affecting elderly individuals. Cases of bullous pemphigoid presenting with oral lesions are rare, occurring in only 10-20% of patients. This case highlights that oral manifestations may be the initial sign of bullous pemphigoid and underscores the importance of a multidisciplinary approach.

Keywords: Bullous Pemphigoid, Autoimmune Diseases, Adrenal Cortex Hormones

PP – 416 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ÇEVRESİNDE GELİŞEN PERİFERİK DEV HÜCRELİ GRANÜLOM : VAKA SUNUMU

Sena Arca, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt, Seda Sevinç Özberk

Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, implant çevresinde gelişen periferik dev hücreli granülomun (PDHG) klinik, radyolojik ve histopatolojik özelliklerini belirlemektir. Ayrıca, uygun bir tedavi stratejisini de tartışmaktır.

Olgu Sunumu: 32 yaşındaki kadın hasta, sol alt küçük azı bölgesinde 9 aydır mevcut olan, zaman zaman kanamalı şişlik şikayetiyle Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvurdu. Klinik muayenede, 35 numaralı diş bölgesinde, implant çevresine yerleşimli; eritemli, mor-kırmızı renkli, hiperplastik ve kanamalı yumuşak doku lezyonu gözlendi. Bu bölgede simante bir implantüstü kronun mevcut olduğu saptandı. Radyografik değerlendirmede horizontal kemik kaybı izlenmekteydi. Lezyonun kronik irritasyona bağlı reaktif bir oluşum olabileceği düşünülerek, simante kron söküldü ve lezyon lokal anestezi altında tamamen eksize edildi. Aynı seansta bölgeye iyileşme başlığı yerleştirildi. Eksize edilen doku histopatolojik incelemeye gönderildi. Histopatolojik inceleme sonucunda, çok çekirdekli dev hücreler ve hemosiderin yüklü makrofajların varlığı tespit edildi. Sonuçlar, 'periferik dev hücreli granülom (PDHG) ile uyumlu olarak değerlendirildi. Postoperatif iyileşme sorunsuz seyretti ve lezyonda nüks izlenmedi.

Sonuç: Periferik dev hücreli granülom, genellikle doğal dişlerle ilişkili olarak gelişen reaktif bir lezyon olup dental implant çevresinde ortaya çıkması oldukça nadir görülür. Literatürde implant çevresi PDHG ile ilgili az sayıda olgu bildirilmektedir. Brown ve arkadaşları (2015), implant çevresinde gelişen ve nüks eden bir PDHG vakasını tanımlamış; lezyonun eksizyonu sonrasında geniş cerrahi revizyonla başarı elde edildiğini bildirmiştir. Benzer şekilde Baesso ve ark. (2019), peri-implant bölgedeki PDHG'yi histopatolojik olarak doğrulamış ve nüks gözlenmediğini belirtmiştir. Özden ve ark. (2009) ise implant çevresinde görülen bu tür lezyonların lokal irritan faktörlerle ilişkisini vurgulamıştır. Bizim vakamızda da simante kronun varlığı, PDHG gelişiminde olası bir etken olarak değerlendirilmiştir. Olgunun klasik PDHG histopatolojisiyle uyumlu olması ve eksizyon sonrası nüks göstermemesi, doğru tanı ve tedavi yaklaşımının önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Histopatolojik İnceleme, Periferik Dev Hücreli Granülom, Peri-İmplant Yumuşak Doku Problemleri

PP – 416 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERIPHERAL GIANT CELL GRANULOMA DEVELOPING AROUND A DENTAL IMPLANT: A CASE REPORT

Sena Arca, Kamile Erciyas, Hasan Gündoğar, Süleyman Ziya Şenyurt, Seda Sevinç Özberk

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Gaziantep University

Aim: This case report aims to present the clinical, radiographic, and histopathological characteristics of a peripheral giant cell granuloma (PGCG) around a dental implant and to discuss the treatment approach.

Case Presentation: A 32-year-old female patient presented to the Department of Periodontology at Gaziantep University Faculty of Dentistry with swelling in the lower left premolar region that had persisted for 9 months and occasionally bled.Clinical examination revealed a purple-red, hyperplastic, and bleeding soft tissue lesion around the implant in the area of tooth #35. A cement-retained implant-supported crown was observed. Radiographic evaluation showed horizontal bone loss. The lesion was considered a reactive formation caused by chronic irritation. Therefore, the crown was removed and the lesion was completely excised under local anesthesia. A healing abutment was placed in the same session, and the tissue was sent for histopathological analysis. Histological examination revealed multinucleated giant cells and hemosiderin-laden macrophages. The findings were consistent with peripheral giant cell granuloma (PGCG). Postoperative healing was uneventful, and no recurrence was observed during follow-up.

Result: Peripheral giant cell granuloma (PGCG) is a reactive lesion usually associated with natural teeth; its occurrence around dental implants is rare. Only a few peri-implant PGCG cases have been reported in the literature. Brown et al. (2015) described a recurrent PGCG around an implant, with successful outcomes after excision and extensive surgical revision. Baesso et al. (2019) confirmed peri-implant PGCG by histopathology and noted no recurrence. Özden et al. (2009) highlighted the role of local irritating factors in such lesions. In this case, the cement-retained crown was considered a potential contributing factor. The lesion's histology matched classic PGCG, and no recurrence was observed after excision. This underlines the importance of proper diagnosis and treatment in managing rare peri-implant soft tissue lesions.

Keywords: Dental Implants, Histological Analysis, Peri-Implant Soft Tissue Deficiency, Peripheral Giant Cell Granuloma

PP – 417 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ İLE DİŞ ETİ ÇEKİLMESİNİN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Şeyma Nur Aktürk, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı,Rize

Amaç: Diş eti çekilmesi; periodontal hastalık, yanlış diş ipi kullanımı, agresif diş fırçalama, okluzal travma gibi sebepler sonucu serbest diş eti kenarının, mine sement birleşiminin apikaline migrasyonuyla kök yüzeyinin açığa çıkması durumudur. Bu durum dentin hassasiyeti, estetik problemlere neden olan ve yaygın olarak görülen bir sorundur.Bu olgu sunumda amacımız serbest diş eti grefti ile Miller sınıf II diş eti çekilmesinin tedavisini sunmaktır.

Olgu Sunumu: 20 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta kliniğimize diş eti çekilmesi şikayetiyle başvurdu. 31 numaralı dişinde Miller sınıf II diş eti çekilmesi olan hastanın cerrahisiz periodontal tedavisi yapıldı ve ilgili diş bölgesinde hem keratinize diş etini arttırmak hem de kök yüzeyini kapatmak amacıyla serbest diş eti grefti uygulanmasına karar verildi. Radyografik muayenede bölgede kemik kaybı gözlenmedi. İlgili bölgede lokal anesteziyi takiben vestibul sulkusu derinleştirmek amacıyla horizontal insizyon yapıldı, yarım kalınlık flep kaldırıldı, flep bölgenin apikaline 4.0 rezorbe sütur ile sabitlendi. Hazırlanan alıcı sahanın boyutlarına uygun olacak şekilde, sağ maksiller palatinal bölgeden serbest diş eti grefti elde edildi. Greft alıcı sahaya 5.0 prolen sütur ile sabitlendi ve greftin stabilitesi için 4.0 rezorbe sütur ile askı sütur atıldı. 10 gün sonra süturları alınan hasta 1 ay sonra kontrole çağrıldı.

Sonuç: İyileşme sonrası değerlendirmede kök yüzeyinde kapanma ve keratinize dokuda artış gözlenmiştir. İyileşmenin devam edeceği düşünülürse creeping ataşman ile çekilmenin daha fazla kapanacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Miller Sınıf II Diş Eti Çekilmesi, Serbest Diş Eti Grefti

PP – 417 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF GINGIVAL RECESSION WITH FREE GINGIVAL GRAFT: CASE REPORT

Şeyma Nur Aktürk, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology,Rize

Aim: Gingival recession is the situation where the root surface is exposed due to the migration of the free gingival margin to the apical of the cementoenamel junction due to periodontal disease, incorrect use of dental floss, aggressive tooth brushing, occlusal trauma, etc. It is a common problem that causes dentin sensitivity and esthetic problems. In this case report, we aim to present the treatment of Miller class II gingival recession with free gingival graft.

Case Presentation: A 20-year-old systemically healthy male patient applied to our clinic with a complaint of gingival recession. Nonsurgical periodontal treatment was performed on the patient with Miller class II gingival recession in tooth number 31, and it was decided to apply a free gingival graft in the relevant tooth region to both increase the keratinized gingiva and cover the root surface. No bone loss was observed in the region in the radiographic examination. Following local anesthesia, a horizontal incision was made in the relevant region to deepen the vestibular sulcus, a half-thickness flap was removed, and the flap was fixed to the apical part of the region with 4.0 resorbable suture. A free gingival graft was obtained from the right maxillary palatal region appropriate to the dimensions of the prepared recipient area. The graft was fixed to the recipient area with 5.0 prolene suture and a suspension suture was placed with 4.0 resorbable suture for the stability of the graft. The patient, whose sutures were removed 10 days later, called for a follow-up 1 month later.

Result: In the evaluation after healing, closure of the root surface and increase in keratinized tissue were observed. If healing is considered to continue, it is predicted that recession will be closed further with the creeping attachment.

Keywords: Miller Class II Gingival Recession, Free Gingival Graft

PP – 418 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÜST ÇENE ÖN BÖLGEDE LOKALİZE PERİFERAL OSSİFİYE FİBROMA: OLGU SUNUMU

Tuğçe Birler Bulut, Akın Halil Koyuncu, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Periferal ossifiye fibroma, diş etinde görülen non-neoplastik, reaktif, hiperplazik inflamatuar bir lezyondur. Klinik olarak, periferal dev hücreli granüloma, oral iritasyon fibromu ve piyojenik granüloma gibi kitlelere benzerliğinden dolayı ayırıcı tanı için histopatolojik inceleme önemlidir Bu vakada, üst çene ön bölgedeki periferal ossifiye fibromanın tedavisinin sunulması amaçlandı.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 33 yaşındaki kadın hasta üst çene santral dişleri arasındaki bölgede diş eti büyümesi şikayeti ile periodontoloji kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde, daha önce aynı bölgede diş eti büyümesi olduğu ve başka bir klinikte eksize edildiği, ancak bir süre önce tekrar oluştuğu öğrenildi. Yapılan muayenede yaklaşık 1x1 cm çapında, ağrısız, pembe renkli, ülsere, geniş tabanlı, nodüller lezyon saptandı. Hastanın cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan 1 hafta sonra ağız içi kontrolleri yapılıp opere etme kararı alındı. Lokal anestezi altında lezyon eksize edildi. Ardından, ilgili bölgede tam kalınlık flep kaldırılıp dokular kürete edildi ve 4.0 rezorbe sütur ile primer olarak kapatıldı. Alınan doku biyopsiye gönderildi ve histopatolojik inceleme sonrası periferal ossifiye fibroma tanısı koyuldu.

Sonuç: Hasta, operasyon sonrası ilk ay her hafta, daha sonra ayda bir kez görülerek takip edildi. İyileşmenin sorunsuz ve başarılı olduğu gözlendi. Bu vakalarda nüks oranı yüksek olduğu için lezyonun tam olarak eksizyonu ve hasta takibi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Periferal Ossifiye Fibroma, Hiperplazik Diş Eti Büyümeleri, Eksizyonel Biyopsi

PP – 418 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERIPHERAL OSSIFYING FIBROMA LOCALIZED IN THE MAXILLARY ANTERIOR REGION: CASE REPORT

Tuğçe Birler Bulut, Akın Halil Koyuncu, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University

Aim: Peripheral ossifying fibroma is a non-neoplastic, reactive, hyperplastic inflammatory lesion seen on the gingiva. Due to its clinical similarity to masses such as peripheral giant cell granuloma, oral irritation fibroma and pyogenic granuloma, histopathological examination is important for differential diagnosis. In this case, the aim was to present the treatment of a peripheral ossifying fibroma in the anterior maxilla.

Case Presentation: A 33-year-old systemically healthy female patient presented to the our periodontology clinic with a complaint of gingival hyperplasia in the area between the maxillary central teeth. In the anamnesis, it was learned that there was gingival hyperplasia in the same region before and it was excised in another clinic, but it reoccurred a while ago. In the clinical examination, a painless, pink-colored, ulcerated, broad-based, nodular lesion approximately 1x1 cm in size was observed. After the completion of non-surgical periodontal therapy, intraoral follow-up was performed one week later, and surgical excision was planned. Under local anesthesia, the lesion was excised. Then, a full-thickness flap was raised in the related area, the tissues were curetted, and the site was closed primarily using 4.0 resorbable sutures. The tissue taken was sent for biopsy and a diagnosis of peripheral ossifying fibroma was made after histopathological examination.

Result: The patient was followed weekly during the first month postoperatively and then once a month thereafter. It was observed that the healing was uneventful and successful. Since the recurrence rate is high in these cases, complete excision of the lesion and patient follow-up are important.

Keywords: Peripheral Ossifying Fibroma, Excisional Biopsy, Hyperplastic Gingival Enlargements

PP – 419 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

TÜNEL TEKNİĞİ İLE ÇOKLU DİŞ ETİ ÇEKİLMELERİNİN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Oğuzhan Metin, Hatice Yemenoğlu, Gülsüm Ünlü

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Diş eti çekilmesi, kök yüzeylerinin açığa çıkmasıyla dentin hassasiyeti ve estetik problemlere neden olabilen ve plak birikimine bağlı periodontal hastalık riskini artıran klinik bir durumdur. Özellikle estetik bölgedeki çoklu diş eti çekilmelerinde, yalnızca fonksiyonel iyileşme değil, estetik de önemlidir. Bu olgu sunumunda, üst çene kanin-premolar bölgede lokalize Miller Sınıf I diş eti çekilmesinin tedavisinde kullanılan tünel tekniğiyle bağ dokusu grefti uygulamasının klinik başarısının değerlendirilmesi amaçlandı.

Olgu Sunumu: Otuz iki yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, estetik kaygı ve diş eti çekilmesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik incelemede 13, 14 ve 15 numaralı dişlerin bukkal yüzeylerinde Miller Sınıf I dişeti çekilmesi tespit edildi. Hastanın cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra bağ dokusu grefti uygulamasına karar verildi. Lokal anestezi sonrası kök yüzeyleri düzleştirildi. Papiller dokuların bütünlüğü korunarak intrasulküler insizyon yapıldı. Epitel ve bağ dokusu, periost üzerinden yarım kalınlıkta diseke edilerek, mukogingival hattı aşan bir submukozal tünel oluşturuldu. Sert damaktan alınan subepitelyal bağ dokusu grefti tünel içerisine yerleştirildi ve askı sütur tekniği ile sabitlendi. Analjezik ve antimikrobiyal gargara reçete edildi. Kontrollerde komplikasyon gözlenmedi, greftin başarıyla entegre olduğu ve kök yüzeylerinin etkili örtüldüğü gözlemlendi.

Sonuç: Tünel tekniği ile yapılan bağ dokusu grefti uygulamasında başarılı kök yüzey örtülmesi, doku kalınlığı artışı ve estetik uyum sağlanmıştır. Bu minimal invaziv teknik, çoklu diş içeren estetik vakalarda güvenilir bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Dokusu Grefti, Diş Eti Çekilmesi, Tünel Tekniği

PP – 419 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS WITH TUNNEL TECHNIQUE: CASE REPORT

Oğuzhan Metin, Hatice Yemenoğlu, Gülsüm Ünlü

Recep Tayyip Erdoğan University

Aim: Gingival recession is a clinical condition that can cause dentin sensitivity and esthetic problems by exposing the root surfaces and increases the risk of periodontal disease due to plaque accumulation. In particular, in multiple gingival recessions in the esthetic region, not only functional improvement but also esthetics are important. In this case report, it was aimed to evaluate the clinical success of connective tissue graft with tunnel technique used in the treatment of Miller Class I gingival recession localized in the maxillary canine-premolar region.

Case Presentation: A 32-year-old systemically healthy female patient applied to our clinic with complaints of aesthetic concern and gingival recession. In the clinical examination, Miller Class I gingival recession was detected on the buccal surfaces of teeth numbered 13, 14, and 15. After the completion of the patient's nonsurgical periodontal treatment, it was decided to apply connective tissue graft. Root planing was performed under local anesthesia. An intrasulcular incision was made by preserving the integrity of the papillary tissues. A submucosal tunnel extending beyond the mucogingival junction was created by partially dissecting the epithelium and connective tissue over the periosteum. The subepithelial connective tissue graft taken from the hard palate was inserted into the tunnel and stabilized using the sling suture technique. Analgesics and antimicrobial mouthwash were prescribed. No postoperative complications were observed during follow-up. It was observed that the graft was successfully integrated and the root surfaces were effectively covered.

Result: The application of a connective tissue graft with tunnel technique provided successful root coverage, increased tissue thickness, and favorable aesthetic outcomes. This minimally invasive technique is a reliable treatment option in esthetic cases involving multiple teeth.

Keywords: Connective Tissue Graft, Gingival Recession, Tunnel Technique

PP – 420 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT ÇEVRESİ KERATİNİZE DOKU OGMENTASYONU : İKİ OLGU SUNUMU

İrem Özceylan, Deniz Tümay Ustaoğlu Albayrak, Müge Lütfioğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Amaç: İmplantların uzun dönem başarısında, implant çevresinde yeterli keratinize dişeti varlığı kritik bir öneme sahiptir. Yeterli keratinize dişeti varlığı, oral hijyeni kolaylaştırarak peri-implant inflamasyonu, dişeti çekilmesi ve kemik kaybı riskini azaltır. Keratinize dişeti genişliğini artırmada en çok tercih edilen yöntemlerden biri serbest dişeti greftidir. Bu olgu sunumundaki amaç; keratinize dişeti eksikliği bulunan implantların çevresine serbest dişeti grefti uygulanan iki hastanın klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Olgu 1: Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan 70 yaşında erkek hastaya, overdenture protetik restorasyonu için 33-43 numaralı bölgelere iki implant uygulanmıştır. Klinik muayenede implant çevresinde keratinize dişeti eksikliği saptanmış ve protetik restorasyon öncesinde implant çevresinde 15 c bistüri ile yarım kalınlık flep kaldırılarak alıcı yatak hazırlanmıştır. Palatinal bölgeden alınan serbest dişeti grefti alıcı yatağa 6/0 polipropilen ve 6/0 poli(glikolid-ko-kaprolakton) süturlarla sabitlenerek yumuşak doku ogmentasyonu yapılmıştır. Olgu 2: 75 yaşında, sigara kullanmayan, hipertansiyon hastası olan erkek hastaya overdenture protetik restorasyonu için 33-43 numaralı bölgelere iki implant yerleştirilmiş ve implant çevresindeki keratinize dişeti eksikliği nedeniyle protetik restorasyon öncesinde implant çevresinde 15 c bistüri ile yarım kalınlık flep kaldırılarak alıcı yatak hazırlanmıştır. Palatinal bölgeden alınan serbest dişeti grefti alıcı yatağa 6/0 polipropilen ve 6/0 poli(glikolid-ko-kaprolakton) süturlarla sabitlenerek yumuşak doku ogmentasyonu yapılmıştır.

Sonuç: İmplant çevresinde keratinize dişeti eksikliği; plak birikimi, gingival inflamasyon, dişeti çekilmesi ve kemik kaybına yol açarak implant başarısızlığına neden olabilir. Serbest dişeti grefti, peri-implant mukozal sağlığı destekleyerek periimplantitis riskini azaltır ve implant sağkalım oranını artırır. Bu nedenle, implant cerrahisinde keratinize dişeti varlığı uzun dönem başarı açısından değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Keratinize Dişeti, Dental İmplant, Serbest Dişeti Grefti

PP – 420 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PERI-IMPLANT KERATINIZED TISSUE AUGMENTATION: TWO CASE REPORTS

İrem Özceylan, Deniz Tümay Ustaoğlu Albayrak, Müge Lütfioğlu

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

Aim: The presence of adequate keratinized tissue around implants is critical for the long-term success of implant therapy. Keratinized tissue helps facilitate oral hygiene and reduces the risks of peri-implant inflammation, gingival recession and bone loss. One of the most commonly preferred methods to increase the width of keratinized tissue is the free gingival graft. The aim of this case report is to evaluate the clinical outcomes of free gingival graft application around implants with keratinized tissue deficiency in two patients.

Case Presentation: Case 1: A systemically healthy, non-smoking 70-year-old male patient received two implants in the regions of teeth 33-43 for overdenture prosthetic restoration. Clinical examination revealed inadequate keratinized tissue around the implants. Prior to the prosthetic restoration, a partial-thickness flap was raised using a 15c scalpel to prepare the recipient site around the implants. A free gingival graft harvested from the palatal area was secured to the recipient site with 6/0 polypropylene and 6/0 poly(glycolide-co-caprolactone) sutures to perform soft tissue augmentation.Case 2: A 75-year-old hypertensive, non-smoking male patient, received two implants in the regions of teeth 33-43 for overdenture prosthetic restoration. Due to insufficient keratinized gingiva around the implants, a partial-thickness flap was raised with a 15c scalpel around the implants to prepare the recipient site prior to the prosthetic restoration. A free gingival graft harvested from the palatal area was secured to the recipient site using 6/0 polypropylene and 6/0 poly(glycolide-co-caprolactone) sutures for soft tissue augmentation.

Result: A deficiency of keratinized tissue can lead to plaque accumulation, gingival inflammation, and bone loss, potentially resulting in implant failure. The free gingival graft supports peri-implant mucosal health, reduces the risk of peri-implantitis, and enhances implant survival rates. Therefore, the presence of keratinized tissue around implants should be considered a key factor for long-term success in implant therapy.

Keywords: Keratinized Gingiva, Dental İmplant, Free Gingival Graft

PP – 421 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ İLE KERATİNİZE DİŞ ETİ MİKTARI ARTIRIMI

Gülsüm Uygur, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Yapışık diş eti genişliği periodontal dokuların sağlığı ve oral hijyenin etkili şekilde sürdürülmesi için anahtar rol oynamaktadır. Keratinize diş eti miktarındaki yetersizlik periodontal problemlere zemin hazırlayabilmektedir. Diş eti çekilmesi ve periodonsiyumdaki harabiyetin boyutlarındaki artışı takiben diş kayıpları yaşanabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı yetersiz keratinize diş eti genişliği sebebiyle oral hijyenini sağlayamayan hastada serbest diş eti grefti uygulaması sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: 23 yaşında sistemik sağlıklı kadın hastanın ağız içi muayenesinde, 31 ve 41 numaralı dişlerin vestibül yüzeylerinde keratinize diş eti miktarının yetersiz olduğu görüldü. Ayrıca dişlerde çapraşıklık da mevcuttu. Hasta kliniğimize ilgili bölgede diş eti çekilmesi, hassasiyet ve kanama şikayetiyle başvurdu. Cerrahisiz periodontal tedavileri tamamlanan hastaya serbest diş eti grefti tedavisi planlandı. Cerrahi sırasında 31 ve 41 nolu dişler bölgesinde yarım kalınlık flep kaldırıldı. Flep vestibül sulkusun en derin bölgesine 4.0 rezorbe süturla dikildi. Alıcı saha sınırları de-epitelize edildi. Sert damak bölgesinden serbest diş eti grefti alındı. Greft alıcı sahaya 5.0 prolen ile sabitlendi. Kanama kontrolü sağlandı. Hastaya postoperatif bakım önerileri verildi.

Sonuç: Operasyon sonrası erken dönemde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. 1 ay sonra yapılan kontrolde vestibül sulkus derinliği ve yapışık diş eti genişliğinde artış gözlendi. 45 gün sonra yapılan kontrolde kreeping ataçman ile kök yüzeyinde kapanma tespit edildi. Hastanın hassasiyet problemi ortadan kalktı. Serbest diş eti greftlerinin, yapışık diş eti miktarı yetersizliği tedavisinde kullanımı tatmin edici sonuçlar verebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Keratinize Diş Eti, Oral Hijyen, Serbest Diş Eti

PP – 421 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

INCREASING THE AMOUNT OF KERATINIZED GINGIVA WITH FREE GINGIVAL GRAFT

Gülsüm Uygur, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan University

Aim: Adherent gingival width plays a key role in the health of periodontal tissues and the effective maintenance of oral hygiene. Insufficient amount of keratinized gingiva can predispose to periodontal problems. Gingival recession and following an increase in the extent of destruction of the periodontium, tooth loss may occur. The aim of this case report is to evaluate the results of free gingival grafting in a patient who was unable to maintain oral hygiene due to insufficient keratinized gingival width.

Case Presentation: Intraoral examination of a 23-year-old systemically healthy female patient revealed insufficient amount of keratinized gingiva on the vestibular surfaces of teeth 31 and 41. There was also crowding of the teeth. The patient presented to our clinic with the complaint of gingival recession, sensitivity and bleeding in the relevant area. Non-surgical periodontal treatments were completed and free gingival graft treatment was planned. During surgery, a half-thickness flap was removed in the region of teeth 31 and 41. The flap was sutured to the deepest part of the vestibular sulcus with a 4.0 resorbable suture. The borders of the recipient site were de-epithelialized. Free gingival graft was taken from the hard palate. The graft was fixed to the recipient site with 5.0 prolene. Bleeding control was provided. Post-operative care recommendations were given to the patient.

Result: No complications were observed in the early postoperative period. At the 1-month follow-up, an increase in vestibular sulcus depth and adherent gingival width was observed. At the 45-day follow-up visit, closure of the root surface with creeping attachment was detected. The patient's sensitivity problem disappeared. The use of free gingival grafts in the treatment of insufficient amount of adherent gingiva can give satisfactory results.

Keywords: Free Gingiva, Keratinized Gingiva, Oral Hygiene

PP – 422 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ: OLGU SUNUMU

Vedat Yüksekkaya[1], Ebru Ece Sarıbaş[2]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu sunumun amacı, keratinize doku eksikliğine bağlı fonksiyonel ve estetik sorunların serbest diş eti grefti (SDG) ile nasıl tedavi edilebileceğini bir olgu üzerinden göstermektir. SDG, keratinize doku miktarını artırarak dişeti çekilmesini önlemeyi ve ağız hijyenini kolaylaştırmayı amaçlayan etkili bir cerrahi yöntemdir. Bu çalışmada, alt ön bölgede yetersiz keratinize dokuya sahip bir hastada uygulanan SDG işlemi, cerrahi süreci ve sonuçlarıyla birlikte literatür eşliğinde sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 23 yaşındaki sistemik hastalığı olmayan kadın hasta, alt ön bölgede dişeti hassasiyeti ve estetik rahatsızlık şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. 31–41 bölgesinde RT2 sınıfı dişeti çekilmesi, 1 mm'nin altında keratinize doku ve ince dişeti fenotipi saptandı. Serbest diş eti grefti planlandı; lokal anestezi altında alıcı saha hazırlandı, sert damaktan alınan greft 5/0 sütür ile sabitlendi ve postoperatif öneriler verildi. 12. günde sütürler alındı, iyileşme sorunsuzdu. Altıncı ayda keratinize doku genişliği 4 mm'ye ulaştı ve hasta fonksiyonel ve estetik açıdan memnuniyet bildirdi.

Sonuç: Keratinize dişeti varlığı, periodontal sağlığın sürdürülmesi ve etkin ağız hijyeni açısından önemlidir. Özellikle alt anterior bölgede yetersiz keratinize doku, fırçalama sırasında rahatsızlık ve plak birikimi gibi sorunlara yol açabilir. Bu gibi durumlarda serbest diş eti grefti (SDG), keratinize doku genişliğini artırmak ve fonksiyonel stabilite sağlamak amacıyla tercih edilmektedir.Sunulan olguda da SDG uygulamasıyla birlikte keratinize doku miktarı artırılmış, hasta daha rahat ağız hijyeni sağlamıştır. Altı aylık takipte doku stabilitesi korunmuştur.Bu bulgular, Kim ve ark. (2009)'nın SDG'nin vestibüler derinliği artırma ve doku stabilizasyonundaki etkisini vurguladığı çalışmayla, ayrıca Cairo ve ark. (2014)'ün ince fenotipli bireylerde SDG'nin dişeti çekilmesini önlemedeki başarısını bildirdiği literatürle uyumludur.Sonuç olarak Serbest diş eti grefti, keratinize doku eksikliği olan hastalarda fonksiyonel ve hijyenik gereksinimleri karşılayan etkili bir tedavi yöntemidir. Bu olguda da uygun vaka seçimi ve cerrahiyle başarılı sonuçlar elde edilmiş, hasta memnuniyeti ve doku stabilitesi sağlanmıştır. SDG, mukogingival cerrahide halen vazgeçilmez bir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti,Diş Eti Çekilmesi,Mukogingival Cerrahi

PP – 422 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

FREE GINGIVAL GRAFT: CASE REPORT

Vedat Yüksekkaya[1], Ebru Ece Sarıbaş[2]

[1]Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology
[2]Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: This case report aims to show how functional and aesthetic problems related to a lack of keratinized tissue can be treated with a free gingival graft (FGG). FGG is a reliable surgical approach to increase keratinized tissue, prevent gingival recession, and improve oral hygiene. Here, we present an FGG procedure applied to a patient with limited keratinized tissue in the lower anterior region, along with the surgical steps and clinical outcomes supported by the literature.

Case Presentation: A 23-year-old female patient without systemic conditions presented with gingival sensitivity and aesthetic concerns in the lower anterior region. Clinical examination revealed RT2 gingival recession in the 31–41 area, keratinized tissue under 1 mm, and a thin phenotype. FGG was planned. Under local anesthesia, the recipient site was prepared. A graft harvested from the hard palate was fixed using 5/0 sutures. Postoperative instructions were given. Sutures were removed on day 12, and healing was uneventful. At six months, the width of keratinized tissue reached 4 mm, and the patient reported improved function and esthetics.

Result: Keratinized gingiva is essential for maintaining periodontal health and effective plaque control. In the lower anterior region, a lack of keratinized tissue may cause discomfort during brushing, plaque accumulation, and increased recession risk. Free gingival graft (FGG) is a proven technique to increase keratinized tissue and improve both function and aesthetics.In this case, FGG led to greater tissue width, better oral hygiene, and enhanced patient comfort. Healing was stable, with no complications, and the patient was satisfied after six months. These results are consistent with Kim et al. (2009) and Cairo et al. (2014), who highlighted FGG's success in increasing tissue stability and preventing recession. FGG remains an effective option for cases with inadequate keratinized tissue, supporting long-term outcomes when applied with proper case selection and technique

Keywords: Free Gingival Graft ,Gingival Recession ,Mucogingival Surgery

PP – 423 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GİNGİVEKTOMİ VE GİNGİVOPLASTİ: OLGU SUNUMU

Vedat Yüksekkaya

Dicle Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı; üst çene kanin-kanin bölgesinde lokalize diş eti büyümesi olan bir hastada uygulanan gingivektomi ve gingivoplasti işlemlerinin estetik ve periodontal açıdan etkinliğini değerlendirmektir. Bu işlemler, anterior bölgede fazla diş eti nedeniyle oluşan estetik sorunların giderilmesinde sıkça tercih edilmektedir

Olgu Sunumu: Yirmi bir yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, üst ön bölgede estetik rahatsızlık ve diş fırçalarken kanama şikâyeti ile başvurmuştur. Klinik muayenede 13–23 bölgesinde dişeti büyümesi, pseudo cepler ve asimetrik kontur tespit edilmiştir. Cep derinlikleri 4–5 mm'ye ulaşmakta, plak ve kanama indeksleri yüksektir.Başlangıç periodontal tedavi sonrası lokal anestezi altında gingivektomi uygulanarak fazla doku uzaklaştırılmış, ardından gingivoplasti ile kontur düzenlenmiştir.Yüksek kas ataşmanı nedeniyle frenektomi işlemi uygulandı. Birinci ay kontrolünde cep derinlikleri 2–3 mm'ye gerilemiş, diş eti konturu simetrik hale gelmiş ve hasta estetik görünümden memnun kalmıştır.

Sonuç: Bu olguda, anterior bölgede yapılan gingivektomi ve gingivoplasti uygulamaları sayesinde hem estetik hem periodontal sağlık açısından başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Tedavi, hasta memnuniyetini artırmış ve bölgedeki hijyen koşullarını iyileştirmiştir. Gingival büyümeye bağlı estetik ve fonksiyonel sorunlar, zamanında yapılan cerrahi müdahale ile etkili bir şekilde çözülebilmektedir. Bu tür vakalarda detaylı planlama, doğru teknik seçimi ve cerrahi özen, uzun dönem doku stabilitesi ve hasta konforu açısından kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gingivektomi,Gingivoplasti,Diş Eti Büyemesi

PP – 423 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

GINGIVECTOMY AND GINGIVOPLASTY: CASE REPORT

Vedat Yüksekkaya

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: The aim of this case report is to evaluate the aesthetic and periodontal effectiveness of gingivectomy and gingivoplasty procedures performed on a patient with localized gingival enlargement in the maxillary canine-to-canine region. These procedures are commonly preferred to correct aesthetic issues caused by excessive gingival tissue in the anterior region.

Case Presentation: A 21-year-old female patient with no systemic diseases presented with complaints of bleeding during tooth brushing and aesthetic discomfort in the upper anterior region. Clinical examination revealed gingival enlargement, pseudopockets, and asymmetric contours in the 13–23 region. Pocket depths were measured at 4–5 mm, and plaque and bleeding indices were high.After initial periodontal therapy, gingivectomy was performed under local anesthesia to remove the excessive tissue, followed by gingivoplasty to reshape the contour. Due to a high frenum attachment, a frenectomy was also carried out. At the one-month follow-up, pocket depths had decreased to 2–3 mm, gingival contours were symmetrical, and the patient expressed satisfaction with the aesthetic appearance.

Result: In this case, gingivectomy and gingivoplasty procedures performed in the anterior region provided successful outcomes in terms of both aesthetics and periodontal health. The treatment enhanced patient satisfaction and improved local oral hygiene conditions. Aesthetic and functional problems due to gingival overgrowth can be effectively managed with timely surgical intervention. In such cases, thorough planning, appropriate technique selection, and surgical precision are of critical importance for long-term tissue stability and patient comfort.

Keywords: Gingovectomy,Gingivoplasty,Gingival Enlargement

PP – 424 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GENÇ ERKEK HASTADA SADECE DİŞ ETİ TUTULUMU OLAN PEMFİGUS VULGARİS'İN ERKEN TANISI: BİR OLGU RAPORU

Sude Yıldırım Bolat[1], Atanur Sarıoğlu[1], Mücahit Enes Kılıç[1], Tuğrul Kırtıloğlu[1], Ömer Günhan[2]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
[2]TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Pemfigus vulgaris (PV), nadir görülen otoimmün büllöz hastalıklar arasında yer almakta ve genellikle ilk belirtilerini ağız mukozasında göstermektedir. Bu çalışmada, sadece dişeti tutulumu ile kendini gösteren genç bir erkekte PV tanısının erken dönemde tanı konulmasının önemini vurgulamak amaçlanmıştır

Olgu Sunumu: 25 yaşındaki Türk erkek hasta, üç aydır devam eden ağrılı ve hassas dişeti şikâyeti ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvurdu. Ayrıntılı anamnezde hastanın herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı, düzenli ilaç kullanmadığı ve günde 10 adetten az sigara içtiği öğrenildi. Genel muayenede oral bölgede herhangi bir semptoma rastlanmadı. Klinik muayenede yapışık keratinize dişetinde çok sayıda rüptüre büllöz ülser, düzensiz serbest dişeti kenarları, kanamalı ve eritemli dişeti ile dental plak tespit edildi. Nikolsky testi pozitif olup, epitelyumun mekanik travma ile kolayca ayrıldığını gösterdi. İlk seansta periodontal faz 1 tedavi uygulandı ve hastaya dişlerini diş macunsuz fırçalaması önerildi. İki hafta sonra lezyonlarda azalma gözlense de, üst sol posterior bölgedeki (#25-26) bukkal dişetinde veziküller ve eritem belirgindi. Bu bölgeden lezyon ve çevresini kapsayan parsiyel eksizyonel biyopsi alındı. Klinik ve histopatolojik bulgular doğrultusunda kesin pemfigus vulgaris tanısı konuldu. Tanının ardından hasta dermatoloji bölümüne yönlendirildi. Ağız içi bakım tedavisi devam etmektedir.

Sonuç: Bu olgu, pemfigus vulgarisin genç yaşta ve sadece dişeti tutulumu ile başlayabileceğini göstermektedir. Dişhekimlerinin, uzun süreli oral lezyonlarda PV'yi ayırıcı tanıya dahil etmeleri erken tanı ve konservatif yönetim açısından kritiktir.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti, Pemfigus Vulgaris, Tanı

PP – 424 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EARLY DIAGNOSIS OF PEMPHIGUS VULGARIS WITH EXCLUSIVE GINGIVAL INVOLVEMENT IN A YOUNG MALE: A CASE REPORT

Sude Yıldırım Bolat[1], Atanur Sarıoğlu[1], Mücahit Enes Kılıç[1], Tuğrul Kırtıloğlu[1], Ömer Günhan[2]

[1]Ondokuz Mayis University, Faculty of Dentistry
[2]TOBB University of Economics and Technology, Department of Medical Patology

Aim: Pemphigus vulgaris (PV) is a rare autoimmune bullous disease that often presents with oral lesions as the first clinical sign. This case aims to highlight the importance of early diagnosis of PV with exclusive gingival involvement in a young male patient.

Case Presentation: A 25-year-old Turkish male presented to the Department of Periodontology, School of Dentistry, Ondokuz Mayis University, with a 3-month history of painful and sensitive gingiva. In the detailed anamnesis, it was learned that he had no other systemic disease, did not use regular medication, and was a smoker (<10 cigarettes a day). General examination revealed no symptoms in the oral region. Clinical examination revealed multiple ruptured bullous ulcers on attached keratinized gingiva, irregular free gingival margins, bleeding and erythematous gingiva, and dental plaque. The Nikolsky test was positive, indicating that the epithelium was easily detached by mechanical trauma. Professional plaque control was performed in the first treatment. The patient was advised to brush her teeth without toothpaste. After 2 weeks, a decrease in lesions was observed but vesicles and erythema were prominent on the buccal gingiva of the upper left posterior teeth (#25-26). A partial excisional biopsy was performed on the lesion and the perilesional area. A definitive diagnosis of PV was made based on these clinical and histopathological findings. The patient was referred to the dermatology department after a definitive diagnosis. Oral maintenance therapy is ongoing.

Result: This case demonstrates that pemphigus vulgaris can present solely with gingival involvement in younger patients. Dentists play a vital role in recognizing persistent oral lesions as potential signs of PV, allowing for early diagnosis and conservative treatment.

Keywords: Diagnosis, Gingiva, Pemfigus Vulgaris

PP – 425 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ORTODONTİK TEDAVİ SONRASI AZALAN KERATİNİZE DİŞ ETİ MİKTARININ ARTIRILMASI

Hacer Şeviker, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Keratinize diş eti, serbest diş eti kenarından mukogingival hatta uzanan alan olarak tanımlanır. Diş eti çekilmesi ise diş eti marjininin, mine-sement birleşiminden apikale doğru yer değiştirmesidir. Diş eti çekilmesinin ilerlemesini durdurmak, estetik görünümü düzeltmek ve periodontal sağlığın idamesini kolaylaştırmak için çeşitli mukogingival cerrahi işlemler kullanılmaktadır. Serbest diş eti grefti yapışık diş eti genişliğini artırmak için uygulanan bir prosedürdür. Bu olgu sunumunun amacı 31 nolu dişin bukkalinde serbest diş eti greftiyle yapışık diş eti miktarının arttırılmasının klinik sonuçlarının ve takibinin paylaşılmasıdır.

Olgu Sunumu: 17 yaşında sistemik sağlıklı erkek hastanın yapılan ağız içi muayenesinde ortodontik diş hareketine ve yüksek frenulum ataçmanına bağlı olarak 31 nolu dişin bukkalinde yapışık diş etinin yetersiz olduğu ve diş eti çekilmesinin meydana geldiği tespit edildi. Cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra ameliyata alınan hastanın alt çene anterior bölgesinden 41, 31 ve 32 nolu dişleri kapsayacak şekilde yarım kalınlık flep kaldırıldı, kaldırılan flep vestibül sulkusun en derin yerine süture edildi. Damaktan serbest diş eti grefti alınarak alıcı sahaya adapte edilip 5/0 prolen sütur ile sabitlendi. Kanama kontrolü sağlandı. Bölgenin üzeri periodontal pat ile örtüldü.

Sonuç: Operasyon sonrası erken dönemde herhangi bir komplikasyon izlenmemiş olup 14 gün sonra bölgedeki periodontal pat uzaklaştırılıp ve süturlar alındı. 1 ay sonra yapılan kontrolde keratinize diş eti genişliği ve vestibuler sulkus derinliğinde artış, açık kök yüzeyinde kapanma olduğu gözlendi. Serbest diş eti grefti operasyonlarının keratinize gingival bandı artırmada iyi bir tedavi yöntemi olabileceği ve var olan diş eti çekilmesinin kapanmasını sağlayabileceği gözlendi.

Anahtar Kelimeler: Ortodontik, Serbest Diş Eti Grefti, Yapışık Diş Eti

PP – 425 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

INCREASING THE AMOUNT OF KERATINIZED GINGIVA REDUCED AFTER ORTHODONTIC TREATMENT

Hacer Şeviker, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan University

Aim: Keratinized gingiva is defined as the area extending from the free gingival margin to the mucogingival junction. Gingival recession is the apical displacement of the gingival margin from the cementoenamel junction. Various mucogingival surgical procedures are used to halt the progression of gingival recession, improve esthetic appearance, and facilitate the maintenance of periodontal health. Free gingival grafting is a procedure performed to increase the width of attached gingiva. The aim of this case report is to present the clinical outcomes and follow-up of increasing the amount of attached gingiva on the buccal aspect of tooth 31 using a free gingival graft.

Case Presentation: Intraoral examination of a 17-year-old systemically healthy male patient revealed insufficient attached gingiva and gingival recession on the buccal side of tooth #31, associated with orthodontic tooth movement and a high frenulum attachment. Following non-surgical periodontal therapy, the patient underwent surgery. A partial-thickness flap was raised in the lower anterior region, covering teeth 41, 31, and 32, and was sutured at the deepest point of the vestibular sulcus. A free gingival graft was harvested from the palate, adapted to the recipient site, and stabilized with 5-0 prolene sutures. Hemostasis was achieved, and the area was covered with periodontal dressing.

Result: No complications were observed in the early postoperative period. Fourteen days after the operation, the periodontal dressing and sutures were removed. At the one-month follow-up, an increase in the width of keratinized gingiva and vestibular sulcus depth, as well as root surface coverage, were observed. Free gingival graft procedures appear to be an effective treatment option for increasing the keratinized gingival band and achieving root coverage in areas of existing gingival recession.

Keywords: Free Gingival Graft, Keratinized Gum, Orthodontic

PP – 426 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

LOBÜLER KAPİLLER HEMANJİOMA: GRANÜLOMA GRAVİDORUM

Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz, Hasan Birkan Demir

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi ,Rize

Amaç: Lobüler kapiller hemanjiyomlar fibrovasküler dokunun geniş endotel proliferasyonu ile karakterize olan hiperplazilerdir. Genellikle dişetlerinde görülmekle birlikte dudaklarda, yanak mukozasında ve dilde de görülebilir. Lezyonların gelişiminde temel etiyolojik faktör olarak hormonlar, ilaçlar veya travma gibi lokal iritasyonların rol oynadığı bilinmektedir. Bu vakada lobüler kapiller hemanjiomanın detaylı olarak teşhis ve tedavi süreci anlatılacaktır.

Olgu Sunumu: 33 yaşında kadın hasta sağ alt insizal bölgede, bukkal diş etindeki şişlik sebebiyle Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji kliniğine yönlendirildi. Alınan anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı ve yaklaşık 14 ay önce doğum yaptığı öğrenildi. Keratinize diş etine yapışık lobüler doku, hastanın ön açık kapanışı bulunduğu için çiğnemede esnasında fazla kanamalı değildi. Klinik ve radyografik muayene sonucunda piyojenik granülom ön tanısıyla eksizyonel biyopsi yapılmasına karar verildi. 12*10 mm çapında saplı doku eksize edildi. Eksize edilen doku %10'luk formaldehit solüsyonu içerisinde histolojik inceleme için Patoloji bölümüne konsülte edildi. Biyopsi örneğine immünohistokimyasal olarak HHV-8, CD34 ve Aktin boyama yapılarak patoloji tarafından lobüler kapiller hemanjioma tanısı konuldu. Hastaya post-operatif bakım önerileri anlatılıp analjezik reçete edildi. Cerrahi sonrası iyileşme sorunsuz gerçekleşti ve herhangi bir nüks gözlenmedi.

Sonuç: Granüloma gravidorum; pyojenik granülomanın hamilelik döneminde etiyolojisinde hormonların baş rol oynadığı bir türüdür. Mevcut damar-doku değişikliklerine bağlı olarak eğer plak kontrolü de yetersiz ise periodontal sağlığın olumsuz etkilenmesi ve dişeti büyümesi, periodontal yıkım gibi durumlar daha şiddetli olarak karşımıza çıkmaktadır. Hatta tedavi sonrası dönemde nüks görülebilmektedir. Bu durumda bu tür hastaların yeterli oral hijyen düzeyinin sağlanması ve hasta takibi önem kazanmaktadır. Hastaların gebelik döneminde düzenli olarak diş hekimlerine muayene olmalarının önemi anlatılmalı ve kontrol için teşvik edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Granüloma Gravidorum , Pyojenik Granülom; Lobüller Kapiller Hemanjioma

PP – 426 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

LOBULAR CAPILLARY HYANGIOMA: GRANULOMA GRAVIIDORUM

Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz, Hasan Birkan Demir

Recep Tayyip Erdoğan Unıvercıty Faculty Of Dentıstry ,Rize

Aim: Lobular capillary hemangiomas are hyperplasias of fibrovascular tissue characterized by extensive endothelial proliferation. Local irritation such as hormones, drugs or trauma is known to be the main etiologic factor in the development of the lesions. In this case report, the detailed diagnosis and treatment of lobular capillary hemangioma will be described.

Case Presentation: A 33-year-old female patient was referred to periodontology clinic because of swelling of the buccal gingiva adjacent to the right lower incisor region. Her medical history revealed that she had no systemic disease and had given birth approximately 14 months ago. The lobular tissue attached to the keratinized gingival showed minimal bleeding during mastication. Which may be attributed to the patient's anterior open bite. After clinical and radiographic examination, excisional biopsy was decided with a preliminary diagnosis of pyogenic granuloma. A 12*10 mm diameter pedunculated tissue was excised. The excised tissue was placed in 10% formaldehyde solution and send to the pathology department for histological examination. The biopsy specimen was immunohistochemically stained for HHV-8, CD34 and Actin and diagnosed as pyogenic granuloma by pathology. Post-operative care recommendations were explained to the patient and analgesics were prescribed. Postoperative recovery was uneventful and no recurrence was observed.

Result: Granuloma gravidorum is a type of pyogenic granuloma in which hormones play a leading role in the etiology during pregnancy. Depending on the existing vascular-tissue changes, if plaque control is inadequate, periodontal health is negatively affected and conditions such as gingival enlargement and periodontal destruction are more severe. Recurrence may even be seen in the post-treatment period. In this case, it is important to ensure adequate oral hygiene and follow-up of such patients. The importance of regular dental check-ups during pregnancy should be explained to the patients and they should be encouraged for follow-up.

Keywords: Granuloma Gravidorum, Pyogenic Gravidorum, Lobular Capillary Hemangioma

PP – 427 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ESSİX PLAK REHBERLİĞİNDE GİNGİVEKTOMİ-GİNGİVOPLASTİ İŞLEMİ:OLGU SUNUMU

Hasan Birkan Demir, Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz, Sibel Kara

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Rize

Amaç: Dişetinin fazla göründüğü ya da düzensiz gingival marjine sahip olduğu gülümseme şekli estetik algıyı olumsuz yönde etkileyen multi-faktöriyel bir durumdur. Bu vaka da gingivektomi-gingivoplasti gereken hastalarda; özellikle gülüş estetiğiyle doğrudan ilgili olan bölgelerde daha estetik sonuçlara ulaşmak için essix plak rehberliğinde yapılan gingivektomi işlemi sunulacaktır.

Olgu Sunumu: 41 yaşında sistemik herhangi bir rahatsızığı bulunmayan kadın hasta üst çene ön bölge dişlerinin ve dişetlerinin görüntüsünden duyduğu rahatsızlık sebebiyle kliniğimize başvurdu. Düzensiz gingival marjin ve nispeten kısa klinik kuron boyları için gingivektomi-gingivoplasti işlemi yapılmasına karar verildi. Hastadan teşhis ölçüleri, fotoğraflar ve kapanış kayıtları alındı. Hastanın yüz oranları dikkate alınarak işlem sonrası hedeflenen diş boyutları model üzerinde belirlendi. Essix plak kullanılarak periodontal rehber plak hazırlandı. Gingivektomi sınırları essix plak üzerinde pencere şeklinde açıldı. Hasta ağzına uyumlu hale getirilen plak rehberliğinde 15-25 numaralı dişler arasındaki bölgeye gingivektomi ve gingivoplasti işlemleri uygulanarak kuron boyu uzatma işlemi yapıldı. 1 hafta sonraki kontrolde hastanın yumuşak dokusunun iyileştiği ve estetik olarak tatmin edici sonuçlar alındığı görüldü.

Sonuç: Modelleme teknikleri kullanılarak planlanan ve rehberlikli olarak yürütülen gingivektomi - gingivoplasti işlemleri klinik başarı ve öngörülebilir sonuçlar elde edebilmek için son derece önemlidir aynı zamanda işlem süresini kısaltarak hekim ve hasta açısından operasyonun konforunu artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Essix Plak, Gingivektomi, Rehberlikli Cerrahi, Gülüş Tasarımı

PP – 427 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ESSIX PLATE GUIDED GINGIVECTOMY-GYNGECTOMY-GYNGIVOPLASTY PROCEDURE: CASE REPORT

Hasan Birkan Demir, Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz, Sibel Kara

Recep Tayyip Erdoğan Universitesı Faculty Of Dentıstry, Rize

Aim: Smile shape with excessive gingival exposure or irregular gingival margin is a multi-factorial condition that negatively affects the aesthetic perception. In this case, in patients requiring gingivectomy-gingivoplasty, essix plate-guided gingivectomy procedure will be presented to achieve more aesthetic results, especially in areas directly related to smile aesthetics.

Case Presentation: A 41-year-old female patient with no systemic disease was admitted to our clinic because of discomfort with the appearance of her maxillary anterior teeth and gingiva. It was decided to perform a gingivectomy-gingivoplasty procedure for irregular gingival margins and relatively short clinical crown lengths. Diagnostic measurements, photographs and bite records were taken from the patient. Considering the facial proportions of the patient, the targeted tooth sizes after the procedure were determined on the model. Periodontal guide plate was prepared using essix plate. Gingivectomy borders were opened as a window on the Essix plate. Gingivectomy and gingivoplasty procedures were performed in the area between teeth 15-25 under the guidance of the plate adapted to the patient's mouth, and crown lengthening was performed. After 1 week, the patient's soft tissue had healed and aesthetically satisfactory results were obtained.

Result: Gingivectomy-gingivoplasty procedures planned and guided using modeling techniques are extremely important for achieving clinical success and predictable results, as well as shortening the procedure time and increasing the comfort of the operation for the physician and the patient.

Keywords: Essix Aligners, Gingivectomy, Guided Surgery, Smile Design

PP – 428 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

CERAHİ OLMAYAN PERİODONTAL TEDAVİ: ÜÇ OLGU SUNUMU

Ozan Yalçın, Filiz Acun Kaya

Dicle Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümü

Amaç: Cerrahi olmayan periodontal tedavi (non-cerrahi periodontal terapi, başlangıç periodontal tedavi), periodontal hastalıkların tedavi edilmesi amacıyla yapılan tedavilerdir. Bu yaklaşım, hastalığın kontrol altına alınmasında ve periodontal sağlığın kazandırılmasında, cerrahi periodontal tedavilere gerek kalmadan periodontal sağlığın yeniden kazanılmasını amaçlar.

Olgu Sunumu: Klinik ve radyolojik olarak periodontitis teşhisi konmuş üç hastaya cerrahi olmayan periodontal tedavi prosedürleri uygulanmıştır. Bu olgu sunumunda bu vakalara ait; tedavi öncesi ve tedavi sonrası elde edilen periodontal durumun sunulması amaçlanmıştır.

Sonuç: Cerrahi olmayan periodontal tedavi; klinik pratiğinde gingivitis, periodontitis hastalarında uygulanan temel periodontal tedavi prosedürüdür. Kaybedilen periodontal sağlığın tamamen veya kısmen geri kazandırılmasında büyük öneme sahiptir. Bizim olgu sunumumuzda da periodontitis tanısı konmuş hastalara, bu tedavi prosedürleri uygulanmış ve periodontal sağlık kısmen de olsa kazandırılmaya çalışılmıştır. Hastalarımızda periodontal cerrahi işlemlere gerek kalmadan idame tedavisi ile periodik takiplerine devam edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Periodontal Tedavi, Gingivitis, Periodontitis, Oral Hijyen, Periodontal Cerrahi

PP – 428 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

NON-SURGICAL PERIODONTAL THERAPY: THREE CASE REPORTS

Ozan Yalçın, Filiz Acun Kaya

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Aim: Non-surgical periodontal therapy (initial periodontal therapy, non-surgical periodontal treatment) refers to treatments aimed at managing periodontal diseases. This approach aims to restore periodontal health and control the disease without the need for surgical periodontal procedures.

Case Presentation: Non-surgical periodontal treatment procedures were applied to three patients who were clinically and radiologically diagnosed with periodontitis. This case report aims to present the periodontal status obtained before and after treatment in these cases.

Result: Non-surgical periodontal therapy is a fundamental periodontal treatment procedure applied in clinical practice to patients with gingivitis and periodontitis. It plays a significant role in the complete or partial restoration of lost periodontal health. In our case report, these treatment procedures were applied to patients diagnosed with periodontitis, and an attempt was made to restore periodontal health, at least partially. Our patients continue with periodic follow-ups through maintenance therapy without the need for periodontal surgical procedures.

Keywords: Periodontal Treatment, Gingivitis, Periodontitis, Oral Hygiene, Periodontal Surgery

PP – 429 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞ ETİ GREFTİ İLE KERATİNİZE DOKU ARTIRIMI: OLGU SUNUMU

Oğuzhan Metin, Semih Alperen Bostan, Gülsüm Uygur

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Amaç: Yapışık diş eti, periodontal dokuların biyolojik bütünlüğünü korumada önemli rol oynamaktadır. Vestibüler sulkus derinliği ve keratinize doku genişliğinin yetersiz olduğu bireylerde periodontal sağlığın sürdürülmesi zorlaşmaktadır. Serbest diş eti grefti tedavisiyle; keratinize diş eti miktarının artırılması ve uzun dönemli periodontal sağlığın desteklenmesi hedeflenmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, 31 numaralı dişin vestibül yüzeyine uygulanan serbest diş eti greftinin klinik sonuçlarını ve tedavi sonrası iyileşme sürecini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 17 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hastanın klinik muayenesinde, 31 numaralı dişin vestibül yüzeyinde yetersiz yapışık diş eti ve diş eti çekilmesi olduğu saptandı. Cerrahisiz periodontal tedavi tamamlandıktan sonra serbest diş eti cerrahisi planlandı. Cerrahi esnasında 32, 31 ve 41 numaralı dişleri kapsayan yarım kalınlık flep kaldırıldı ve vestibüler sulkusun en derin noktasına 4.0 rezorbe sütur ile dikildi. Sert damaktan alınan serbest diş eti grefti alıcı bölgeye adapte edilerek 5.0 prolen ile sabitlendi. Kanama kontrolünün ardından bölge periodontal pat ile örtüldü. Hastaya postoperatif bakım önerileri verildi.

Sonuç: Postoperatif kontrollerde greftin iyileşmesinde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Yaklaşık 4 mm yapışık diş eti elde edildi. Vestibüler derinlikte artış gözlendi. Bu olguda serbest diş eti grefti ile başarılı bir klinik sonuç elde edildi. Serbest diş eti greftlerinin yapışık diş eti miktarı yetersizliği tedavisinde kullanımının, keratinize doku genişliğini ve vestibüler sulkus derinliğini artırmak amacıyla etkili ve güvenilir bir tedavi seçeneği olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Vestibüler Derinlik, Yapışık Diş Eti

PP – 429 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

INCREASING KERATINISED TISSUE WITH FREE GINGIVAL GRAFT: CASE REPORT

Oğuzhan Metin, Semih Alperen Bostan, Gülsüm Uygur

Recep Tayyip Erdogan University

Aim: Attached gingiva plays an important role in maintaining the biological integrity of periodontal tissues. Maintaining periodontal health is difficult in individuals with insufficient vestibular sulcus depth and keratinised tissue width. The aim of free gingival graft treatment is to increase the amount of keratinised gingiva and support long-term periodontal health. The purpose of this case presentation is to evaluate the clinical results and post-treatment healing process of a free gingival graft applied to the vestibular surface of tooth number 31.

Case Presentation: A 17-year-old male patient in good systemic health was found to have insufficient attached gingiva and gingival recession on the vestibular surface of tooth number 31 during clinical examination. After completing non-surgical periodontal treatment, free gingival surgery was planned.During surgery, a half-thickness flap covering teeth numbers 32, 31, and 41 was raised and sutured to the deepest point of the vestibular sulcus with 4.0 resorbable sutures. A free gingival graft taken from the hard palate was adapted to the recipient site and secured with 5.0 Prolene sutures. After bleeding control, the area was covered with periodontal pat. The patient was given postoperative care instructions.

Result: No complications were observed in the healing of the graft during postoperative check-ups. Approximately 4 mm of attached gingiva was obtained. An increase in vestibular depth was observed. In this case, a successful clinical outcome was achieved with a free gingival graft. The use of free gingival grafts in the treatment of insufficient attached gingiva is considered to be an effective and reliable treatment option for increasing the width of keratinised tissue and the depth of the vestibular sulcus.

Keywords: Free Gingival Graft, Vestibular Depth, Attached Gingiva

PP – 430 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLA 10-YAŞ HASTADA APİKAL REZEKSİYON: 9-AYLIK TAKİPLİ VAKA RAPORU

Alima Budakçı[1], Merve Gül Eren[2], Dila Nur Okumuş[3], Emine Kaya[2], Tuğçe Paksoy[1], Hüseyin Gürkan Güneç[3], Hare Gürsoy[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Travma sonucu dişin avülsiyon prevalansı dental yaralanmaların %0,5-16'sını oluşturmaktadır. Tedavi olarak dişin reimplantasyonu önerilmektedir. Gecikmiş reimplantasyon durumunda, splintlemeden sonra 2-3 hafta içerisinde dişin endodontik tedavisi gerekir. Reimplantasyon eksternal kök rezorpsiyonuna ve ankiloza sebep olabilir. Erken teşhis ve tedavi, dişin prognozu açısından değerlidir. Bu vaka raporunda, avülse olan dişlerdeki fonksiyon ve estetiği kök rezorpsiyonu ve kemik kaybı olmadan tekrar sağlamak hedeflenmektedir.

Olgu Sunumu: 10 yaşında sağlıklı kız çocuk hasta, geçirdiği travma sonucu 11 ve 12 numaralı dişlerin avülsiyonu şikayetiyle 3 gün sonra hastane acil servisine başvurmuştur. Yapılan muayene sonrası diş hastanesine yönlendirilmiş, pedodonti kliniğinde dişler reimplante edilip splintlenmiştir. 14 gün sonra endodontik tedavileri tamamlanıp takibe alınmıştır. Alınan periapikal radyografiler sonucu 12 numaralı dişte eksternal kök rezorpsiyonu görülmüştür. Planlanana apikal rezeksiyon için ilgili diş bölgesinde mukogingival hat boyunca insizyon ile mukoperiostal flep kaldırılmış, 12 numaralı dişin apikal alanı piezoelektrik cihazı (Woodpecker US-IILED,Çin) ile ekspoz edilmiş,bölgedeki granülasyon dokuları Gracey küretlerle (Glorious,Danimarka) degranüle edilmiştir. Kök ucu 3 milimetre rezeke edilerek retrograd kavite oluşturulduktan sonra MTA ile apikal tıkaç uygulaması sızdırmaz şekilde yapılmıştır. Sığır kaynaklı ksenojenik greft materyali kollajen membran ile örtülerek bölgeye uygulandıktan sonra 5-0 poliglactin (TrusynthFast,Hindistan) süturla operasyon bölgesi primer olarak kapatılmıştır. Hastaya 1,2,3,4. hafta-3,6,9. ay takip randevusu verilmiştir.Operasyon sonrası şişlik, ağrı gibi komplikasyonlar görülmemiştir. 1. Hafta kontrolünde yaklaşık 2 mm membran ekspozu görülmüş, serum fizyolojikle irrige edilip takibe alınmış, sonrasında ekspoz bölgesi spontan şekilde iyileşmiştir. 9. aya kadar alınan takip radyografileri sonucunda herhangi olumsuz duruma rastlanmamıştır, ilgili kavitede kemik kazancı olduğu görülmüştür. Klinik olarak inflamasyon bulguları da bulunmamaktadır. İlgili alanda da keratinize doku miktarı sabit kalmıştır.

Sonuç: Travma sonucu gecikmiş reimplantasyon durumlarında, yakın takibe alınan hastalarda eksternal rezorpsiyon görüldüğünde cerrahi müdahale ile rezorpsiyonun ilerlemesi önlenebilir. Apikal rezeksiyon çocuk yaş grubunda uygulaması mümkün bir tedavidir. Hastada dişler avülse dahi olsa tekrar fonksiyon kazandırılması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Apikal Rezeksiyon, Avülsiyon, Eksternal Apikal Rezorpsiyon, Reimplantasyon, Travma

PP – 430 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

MULTIDISCIPLINARY APPROACH APICAL RESECTION IN 10-YEAR-OLD:CASE REPORT 9-MONTH FOLLOW-UP

Alima Budakçı[1], Merve Gül Eren[2], Dila Nur Okumuş[3], Emine Kaya[2], Tuğçe Paksoy[1], Hüseyin Gürkan Güneç[3], Hare Gürsoy[1]

[1]University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry Department of Periodontology
[2]University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry
[3]University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry Department of Endodontics

Aim: Tooth avulsion accounts for 0.5–16% of dental injuries, with reimplantation being recommended treatment. If delayed, endodontic therapy should done within 2–3 weeks post-splinting. Reimplantation risks include root resorption and ankylosis, making early diagnosis crucial. This case report aims to restore function and aesthetics while avoiding root resorption and bone loss.

Case Presentation: A healthy 10-year-old girl presented to emergency room with complaint of avulsion of teeth numbered 11 and 12 due to trauma 3 days prior. After referral, teeth reimplanted and splinted in pedodontics clinic. Endodontic treatments were completed 14 days later. Periapical radiographs showed external root resorption in teeth numbered 12. During apical resection, mucoperiosteal flap lifted with incision along mucogingival line in relevant area, apical region of tooth numbered 12 exposed with piezoelectric device (Woodpecker US-IILED,China), and granulation tissues degranulated with Gracey curettes (Glorious,Denmark). After root apex resected 3 millimeters and retrograde cavity was created, a leak-proof apical plug applied with MTA. After bovine xenogenic graft material applied to area by covering it with a collagen membrane, operation area closed primarily with 5-0polyglactin (TrusynthFast,India) suture. The patient was given follow-up visits at 1,2,3,4 week, 3,6 and 9 months.Postoperative recovery was uneventful, with no pain or swelling. In 1st week control, approximately 2 mm membrane exposure was observed, irrigated with saline and followed up, after which exposure area healed spontaneously. 9-months radiographic follow-ups demonstrated bone regeneration without complications or inflammatory signs. The bone gain observed in relevant cavity. The width of keratinized tissue remained unchanged.

Result: In cases of delayed reimplantation due to trauma, when external resorption observed in patients who are closely monitored, surgical intervention can prevent progression of resorption. Apical resection is possible treatment in pediatric age group. It is possible to regain function even if the teeth are avulsed.

Keywords: Apical Resection, Avulsiyon, External Apical Resorption, Reimplantation, Trauma

PP – 431 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GUMMY SMİLE TEDAVİSİNDE LİP REPOZİSYON CERRAHİSİ: VAKA SUNUMU

Fırat Yılmaz, Bülent Ulaştan

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Gummy smile, üst dudak hareketi sırasında maksiller dişetlerinin estetik sınırların ötesinde görünmesiyle karakterize, gülüş estetiğini olumsuz etkileyebilen yaygın bir klinik durumdur. Bu olgu sunumunda, hiperaktif üst dudak nedeniyle gelişen gummy smile olgusunun, lip reposizyon cerrahisi ile minimal invaziv şekilde tedavisi ve altı aylık takip sonuçları sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 32 yaşında sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, gülümseme sırasında üst dişetlerinin fazlaca görünmesinden şikâyetle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede üst dudak uzunluğu 18 mm, gülümseme sırasında gingival görünürlük yaklaşık 6-8 mm olarak ölçüldü. Maksiller anterior bölgede dentoalveolar veya periodontal patolojiye rastlanmadı; hiperaktif üst dudak bulguları mevcut idi. Tedavi planı kapsamında, lokal anestezi altında lip reposizyon cerrahisi uygulandı. Maksiller vestibülden ortalama 10 mm genişliğinde mukoza şeridi çıkarıldı. Flep kenarları kilitli devamlı sütür tekniğiyle birleştirilerek dudak alt konuma sabitlendi. Postoperatif dönem sorunsuz geçti. Altıncı ay kontrolünde gingival görünürlük 2-3 mm'ye düşmüş, hasta memnuniyeti yüksek düzeyde gözlenmiştir.

Sonuç: Lip reposizyon cerrahisi, gummy smile tedavisinde minimal invaziv, estetik olarak tatmin edici ve cerrahi riski düşük bir alternatiftir. Bu vaka, hiperaktif dudak kaynaklı gummy smile vakalarında etkin bir çözüm sunulabileceğini ve estetik sonuçların uzun süre korunabildiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gummy Smile, Lip Repozisyon, Estetik Cerrahi, Üst Dudak

PP – 431 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

LIP REPOSITIONING SURGERY IN THE TREATMENT OF GUMMY SMILE: A CASE REPORT

Fırat Yılmaz, Bülent Ulaştan

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Gummy smile is a common clinical condition characterized by the excessive display of maxillary gingiva beyond aesthetic limits during upper lip movement, which may negatively affect smile aesthetics. This case report presents the minimally invasive treatment of a gummy smile caused by a hyperactive upper lip using lip repositioning surgery, along with six-month follow-up outcomes.

Case Presentation: A 32-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a chief complaint of excessive gingival display during smiling. Clinical examination revealed an upper lip length of 18 mm and approximately 6–8 mm of gingival display upon smiling. No dentoalveolar or periodontal pathology was detected in the maxillary anterior region; however, clinical signs indicated a hyperactive upper lip. As part of the treatment plan, lip repositioning surgery was performed under local anesthesia. A mucosal strip approximately 10 mm in width was excised from the maxillary vestibule. The flap margins were approximated and sutured using a continuous locking suture technique to secure the lip in a more inferior position. The postoperative period was uneventful. At the six-month follow-up, gingival display was reduced to 2–3 mm, and a high level of patient satisfaction was observed.

Result: Lip repositioning surgery is a minimally invasive, aesthetically satisfying, and low-risk alternative for the treatment of gummy smile. This case demonstrates that it can offer an effective solution in gummy smile cases caused by a hyperactive upper lip, with esthetic results that can be maintained over the long term.

Keywords: Gummy Smile, Lip Repositioning, Aesthetic Surgery, Upper Lip

PP – 432 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ ETİ HİPERPLAZİLERİ: HEREDİTER VE İLAÇ İLİŞKİLİ İKİ OLGU

Zeliha Başak Çakır Erdil, Metin Çalışır

Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D

Amaç: Bu çalışmanın amacı, etiyolojik kökenleri farklı olan iki diş eti büyümesi vakasını klinik bulgular ve literatür ışığında karşılaştırmalı olarak sunmaktır. Sunulan vakalardan biri herediter gingival fibromatozis (HGF), diğeri ise antihipertansif ilaç kullanımına bağlı olarak gelişmiştir. Diş eti büyümeleri, periodontal dokuların hacimsel artışıyla karakterize olup bireylerin oral hijyenini, fonksiyonunu ve estetik görünümünü olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Genetik faktörler, sistemik hastalıklar, hormonal değişiklikler ve bazı medikasyonlar gibi çeşitli etiyolojik faktörler bu durumun gelişiminde rol oynamaktadır. Bu poster çalışması, farklı etyolojiye sahip iki olgunun değerlendirilmesi yoluyla diş eti büyümelerinin klinik yönetimine katkı sağlamayı amaçlamaktadır..

Olgu Sunumu: Vaka 1: Genetik geçişli herediter gingival fibromatozis (HGF) tanısı alan 21 yaşındaki genç bir kadın hastada, yaygın, asimetrik ve sert kıvamlı diş eti büyümesi saptanmıştır. Hastanın ailesinde benzer öykü bulunmakta olup sistemik herhangi bir hastalığı yoktur. Histopatolojik inceleme ile tanı desteklenmiş, cerrahi olarak büyümeler eksize edilmiştir.Vaka 2: 60 yaşında, uzun süredir kalsiyum kanal blokeri (nifedipin) kullanan bir hastada lokalize, hiperplazik diş eti büyümesi görülmüştür. Sistemik hastalıklar açısından takipte olan hastanın ilaç öyküsü ile büyüme arasında doğrudan ilişki kurulmuştur. İlaç değişikliği sonrası cerrahi müdahale yapılmıştır.

Sonuç: Diş eti büyümelerinde doğru ayırıcı tanı, etiyolojiyi belirlemek ve uygun tedavi planını oluşturmak açısından kritik öneme sahiptir. Herediter olgular sistemik bulgu göstermeksizin ortaya çıkabilirken, ilaç kaynaklı büyümelerde ilaç kesilmeden tedavi başarısı düşüktür. Klinik görünüm, anamnez ve gerekirse histopatolojik değerlendirme ile tanı desteklenmelidir

Anahtar Kelimeler: Dişeti Hiperplazisi, İlaca Bağlı Büyüme, Herediter Dişeti Büyümesi

PP – 432 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

GINGIVAL HYPERPLASIAS: TWO CASES OF HEREDITARY AND DRUG-INDUCED ETIOLOGY

Zeliha Başak Çakır Erdil, Metin Çalışır

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Adıyaman University

Aim: The aim of this study is to present two cases of gingival enlargement with different etiological origins through a comparative evaluation of clinical findings and literature. One of the presented cases is associated with hereditary gingival fibromatosis (HGF), while the other developed as a result of antihypertensive medication use. Gingival overgrowths are characterized by a volumetric increase in periodontal tissues and can negatively impact individuals' oral hygiene, function, and aesthetic appearance. Various etiological factors including genetic predisposition, systemic diseases, hormonal changes, and certain medications play a role in the development of this condition. This poster study aims to contribute to the clinical management of gingival enlargements by evaluating two cases with distinct etiologies.

Case Presentation: Case 1: A 21-year-old female patient diagnosed with genetically inherited hereditary gingival fibromatosis (HGF) presented with generalized, asymmetric, and firm gingival enlargement. A similar family history was noted, and the patient had no systemic disease. The diagnosis was supported by histopathological examination, and the overgrown tissues were surgically excised.Case 2: A 60-year-old patient with a history of long-term use of calcium channel blockers (nifedipine) presented with localized, hyperplastic gingival overgrowth. A direct correlation was established between the gingival enlargement and the patient's medication history. Surgical intervention was performed following a change in medication.

Result: Accurate differential diagnosis is critical in determining the etiology and establishing an appropriate treatment plan for gingival overgrowths. While hereditary cases may appear without systemic findings, treatment success in drug-induced overgrowths is limited without cessation of the causative medication. Diagnosis should be supported by clinical appearance, medical history, and histopathological evaluation if necessary.

Keywords: Gingival Hyperplasia, Drug-Induced Enlargement, Hereditary Gingival Overgrowth

PP – 433 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

CERRAHİ OLMAYAN PERİODONTAL TEDAVİ - 3 OLGU SUNUMU

Muhammet Harmancı, Filiz Acun Kaya

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Cerrahi olmayan periodontal tedavi (başlangıç periodontal tedavi, faz I tedavi); mekanik diş yüzey temizliği, kök yüzeyi düzleştirmesi ve plak kontrol yöntemlerini içermektedir. Periodontal hastalıkların kontrol altına alınmasını ve periodontal sağlığın yeniden tesis edilmesini amaçlayan temel bir tedavi yaklaşımıdır.

Olgu Sunumu: Bu olgu sunumunda; klinik ve radyolojik bulgular doğrultusunda periodontitis tanısı konmuş üç hastaya, cerrahi olmayan periodontal tedavi protokolleri uygulanmıştır. Hastalara; detaylı oral hijyen eğitimi, supragingival ve subgingival debridman, kök yüzeyi düzleştirme (SRP) işlemleri ile destekleyici tedavi protokolleri uygulanmıştır. Bu olgu sunumunda, cerrahi olmayan periodontal tedavinin; periodontal hastalığın kontrol altına alınmasında ve periodontal dokulardaki iyileşmeye olan katkısının sunulması hedeflenmiştir.

Sonuç: Cerrahi olmayan periodontal tedavi; gingivitis ve periodontitis vakalarında klinik pratiğin temelini oluşturan ilk basamak tedavi yöntemidir. Bu yaklaşım, periodontal sağlığın tamamen ya da kısmen yeniden kazanılmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu olgu sunumunda yer alan hastalarda, cerrahi olmayan periodontal tedavi protokolleriyle olumlu klinik iyileşmeler sağlanmıştır. Ayrıca cerrahi müdahaleye gerek kalmadan optimum periodontal sağlık koşulları elde edilmiş ve hastalar idame tedavisine alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Periodontitis, Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi

PP – 433 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

NON-SURGICAL PERIODONTAL TREATMENT – THREE CASE REPORTS

Muhammet Harmancı, Filiz Acun Kaya

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Non-surgical periodontal therapy (initial periodontal therapy, Phase I treatment) includes mechanical debridement of tooth surfaces, root surface smoothing (scaling and root planing), and plaque control methods. This fundamental approach aims to control periodontal diseases and re-establish periodontal health.

Case Presentation: In this report, non-surgical periodontal treatment protocols were applied to three patients diagnosed with periodontitis based on clinical and radiographic findings. The patients received detailed oral hygiene instructions, supragingival and subgingival debridement, scaling and root planing (SRP), along with supportive periodontal therapy protocols. This case series aims to demonstrate the contribution of non-surgical periodontal treatment in controlling periodontal disease and promoting the healing of periodontal tissues.

Result: Non-surgical periodontal therapy is the first-line treatment method forming the cornerstone of clinical practice in cases of gingivitis and periodontitis. This approach plays a critical role in the partial or complete restoration of periodontal health. In the cases presented, favorable clinical improvements were achieved through non-surgical periodontal protocols, and optimal periodontal conditions were obtained without the need for surgical intervention. The patients were subsequently enrolled in a maintenance therapy program.

Keywords: Periodontitis, Non Surgical Periodontal Treatment

PP – 434 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

CERRAHİ OLMAYAN PERİODONTAL TEDAVİ: ÜÇ VAKA SUNUMU

Şemsettin Karaca, Filiz Acun Kaya

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Cerrahi olmayan periodontal tedavi, periodontal hastalıkların tedavisinde ilk basmağı oluşturmaktadır. Sonraki tedavi prosedürlerinin başarıyla sürdürebilmesinde ve periodontal sağlığın iade edilmesinde önemli role sahiptir. Periodontal hastalıkların temel etiyolojik faktörü olan dental biyofilmin ortadan kaldırılması ve kaybedilmiş periodontal sağlığın yeniden kazandırılmasını amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Bu vaka sunumunda; klinik ve radyografik incelemeler sonucunda evre 3 ve 4 periodontitis tanısı olan üç hastaya, cerrahi olmayan periodontal tedavi protokolleri uygulanmıştır. Bu olgu sunumunda; uygulanan tedavilerin, tedavi öncesi ve sonrası periodontal parametrelerde elde edilen değişimin ve klinik sonuçlar üzerine olan etkilerinin sunulması hedeflenmiştir.

Sonuç: Cerrahi olmayan periodontal tedavi, periodontal hastalığa neden olan etkenlerin ortadan kaldırılmasını amaçlamaktadır. Aynı zamanda, hastaların periodontal sağlığını kazanmasında ve sürdürülmesinde önemli bir basamak olan plak kontrol yöntemlerini de içerir. Sunulan üç vakada da cerrahi olmayan periodontal tedavi ile, hem klinik hem de periodontal parametrelerde olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Hastaların periodontal sağlık durumu ve ağız bakım yeterliliği değerlendirildikten sonra idame tedavisine geçilmiş ve düzenli takip süreci başlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Periodontitis, Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi

PP – 434 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

NON-SURGICAL PERIODONTAL TREATMENT:THREE CASE REPORTS

Şemsettin Karaca, Filiz Acun Kaya

Departmant of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Non-surgical periodontal treatment constitutes the first step in the management of periodontal diseases. It plays an important role in the success of subsequent treatment procedures and in the restoration of periodontal health. Its primary aim is to eliminate the dental biofilm, the main etiological factor of periodontal diseases, and to restore lost periodontal health.

Case Presentation: In this case report, non-surgical periodontal treatment protocols were applied to three patients diagnosed with stage 3 or stage 4 periodontitis based on clinical and radiographic examinations. The aim of this report is to present the treatment procedures, the changes observed in periodontal parameters before and after treatment, and their effects on clinical outcomes.

Result: Non-surgical periodontal treatment aims to eliminate the etiological factors responsible for periodontal disease. It also includes plaque control methods, which are essential for restoring and maintaining patients' periodontal health. In all three presented cases, positive outcomes were achieved in both clinical and periodontal parameters through non-surgical periodontal therapy. Following the evaluation of the patients' periodontal health status and oral hygiene adequacy, maintenance therapy was initiated, and a regular follow-up schedule was established.

Keywords: Periodontitis, Non-Surgical Periodontal Treatment

PP – 435 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

NEKROTİZAN ÜLSERATİF GİNGİVİTİSLİ HASTANIN TEDAVİSİ: VAKA SUNUMU

Onural Butay Öztürk[1], Mehmet Oğuzhan Ergin[2]

[1]Bingöl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji ABD
[2]Harran Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji ABD

Amaç: Nekrotizan Ülseratif Gingivitis (NUG), diş etlerinde yanma, ağrı, kanama ve nekroz ile seyreden ciddi bir periodontal hastalıktır. Tedavi sonrası diş eti konturlarını iyileştirmek için gingivektomi ve gingivoplasti gibi düzenlemeler gerekebilir. Bu vaka, NUG tedavisi ve gingival estetik ile fonksiyonu optimize etmek için uygulanan cerrahi işlemleri sunmaktadır.

Olgu Sunumu: 32 yaşında kadın hasta, diş etlerinde yanma ve ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Anamnezde günde 1 paket sigara içtiği, sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Klinik muayenede yaygın gingival ülserasyon, nekroz ve 4 mm periodontal cepler tespit edilerek NUG tanısı kondu. İlk seansta %3 hidrojen peroksitli pamuk peletlerle pseudomembranlar ve yüzeyel eklentiler temizlendi. Bakteri yayılımını önlemek için pamuklar sıkça değiştirildi. Sistemik semptomlar olmadığından antibiyotik verilmedi. Sigara, alkol ve baharat kısıtlaması önerildi; %3 hidrojen peroksit 1/3 sulandırılarak 2 saatte bir gargara yapması, yumuşak fırçayla yüzeyel temizlik sürdürmesi belirtildi. Analjezi için nonsteroidal antiinflamatuar ilaç reçete edildi. İstirahat ve aşırı efordan kaçınma önerilerek 2 gün sonrasına kontrol randevusu verildi. Kontrol seansında semptomlar geriledi; diş taşı temizliği yapıldı ve 3 gün sonra tekrar kontrol planlandı. Üçüncü seansta akut semptomlar tamamen iyileşti, ancak gingival kontur düzensizlikleri devam etti. İki hafta sonra estetik ve periodontal sağlık için gingivektomi ve gingivoplasti uygulandı. Cerrahi sonrası 1 hafta ve 1 ay kontrollerinde enfeksiyon, ağrı gözlenmedi; periodontal dokular tamamen sağlıklı bulundu.

Sonuç: Sonuç olarak, Nekrotizan Ülseratif Gingivitis (NUG) tedavisinde, periodontal tedavi yöntemleri akut semptomları etkili bir şekilde kontrol altına alarak hızlı iyileşme sağlar; gingivektomi ve gingivoplasti gibi cerrahi müdahaleler ile gingival estetik ve fonksiyonel düzeltmeler gerçekleştirilirken, sigara kullanımı gibi risk faktörleri dikkate alınarak uzun vadeli periodontal bakım ve hasta eğitimi önerilmektedir, bu sayede nüks riski minimize edilerek periodontal sağlık sürdürülebilir hale getirilir.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan Periodontal Hastalıklar, Gingivektomi

PP – 435 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF A PATIENT WITH NECROTIZING ULCERATIVE GINGIVITIS: CASE REPORT

Onural Butay Öztürk[1], Mehmet Oğuzhan Ergin[2]

[1]Bingöl University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology
[2]Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Necrotizing ulcerative gingivitis (NUG) is a grave periodontal disease marked by symptoms including burning, pain, bleeding, and necrosis of the gums. Subsequent to the treatment, procedures such as gingivectomy and gingivoplasty may be indicated in order to enhance the contour of the gums. The present case study details surgical interventions performed to enhance NUG treatment outcomes, whilst also addressing gingival aesthetics and function.

Case Presentation: A 32-year-old female patient presented with complaints of burning and pain in the gums. She reported smoking one pack of cigarettes daily and had no systemic diseases. Clinical examination revealed widespread gingival ulceration, necrosis, and 4 mm periodontal pockets, confirming NUG diagnosis. In the first session, pseudomembranes and superficial debris were removed using 3% hydrogen peroxide-soaked cotton pellets, with frequent pellet changes to prevent bacterial spread. No antibiotics were prescribed due to the absence of systemic symptoms. Smoking, alcohol, and spicy food restrictions were advised, along with rinsing with 1/3 diluted 3% hydrogen peroxide every 2 hours and gentle brushing with a soft toothbrush. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs were prescribed for analgesia. Rest and avoidance of strenuous activity were recommended, with a follow-up scheduled after 2 days. At the follow-up, symptoms had regressed; scaling was performed, and another control was planned 3 days later. The third session confirmed resolution of acute symptoms, though gingival contour irregularities persisted. Two weeks later, gingivectomy and gingivoplasty were performed for aesthetic and periodontal health. Post-surgical controls at 1 week and 1 month showed no infection or pain, with fully healthy periodontal tissues.

Result: In conclusion, periodontal treatment methods effectively manage acute symptoms and promote rapid healing in necrotising ulcerative gingivitis (NUG). Surgical procedures like gingivectomy and gingivoplasty correct gingival aesthetics and function. Long-term periodontal care, including patient education on risk factors such as smoking, is recommended to minimize recurrence and sustain periodontal health.

Keywords: Necrotizing Periodontal Diseases, Gingivectomy

PP – 436 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MAGNEZYUM MEMBRANLA İMMEDİAT İMPLANT YERLEŞTİRİLMESİ VE KRET AYIRMA TEKNİĞİ:VAKA SUNUMU

Ali İhsan Ata[1], Nisa Ünsür[1], Barış Kemal Dağlı[2], Tuğçe Paksoy[1], Şevki Çınar[2], Hare Gürsoy[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Diş çekimi sonrası soket, alveolar kretin yatay ve dikey boyutlarındaki değişikliklerle birlikte yeni kemik dokusunun oluşumuyla sonuçlanan bir dizi iyileşme sürecinden geçer. Bu boyutsal değişiklikler, doğal dişten protez restorasyonuna geçişte zorluk oluşturur, çünkü kemik rezorpsiyonu nedeniyle estetiği ve fonksiyonu korumak zorlaşır. Bu vakada 1 numaralı bölgede alveolar kretin korunması için kemik grefti uygulanıp magnezyum membran (shield) kalkan tekniği kullanılarak yönlendirilmiş kemik arttırımı yapmak ve 3,4 numaralı bölgelerde alveolar kret ayırma tekniği ile mevcut kemiğin genişliğini arttırıp implant uygulamaları ile hastanın protetik rehabilitasyonunu sağlamak amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize çiğneme fonksiyonlarını yerine getirememe şikâyetiyle başvuran 39 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı sigara kullanmayan kadın hastanın lokal anestezi altında 14 numaralı dişin çekimi yapıldı. İmplant (Osstem, Seul, Kore) immediat olarak yerleştirildi. Ksenogreft (Cerabone, Straumann, Basel, İsviçre) ve magnezyum membran (NOVAMag®, botiss biomaterials GmbH, Berlin, Almanya) soketin üzerini tamamen kapatacak şekilde yerleştirilerek bölge primer olarak kapatıldı. Hastanın 3,4. bölgelerindeki kemik genişliğinin yetersiz olması nedeniyle, kret ayırma kiti (Esset Kit, Osstem, Seul, Kore) firmanın talimatlarına uygun olarak kullanılarak kretler genişletildi ve alt çene posterior bölgelere implantlar yerleştirildi. Cerrahi alanlar 4-0 polypropylene emilemeyen monofilament sütur ile kapatıldı. Hastanın 1,2,3,5. ay takipleri yapıldı. Operasyon süresince ve sonrasında herhangi bir problem gözlenmedi. Klinik ve radyografik olarak yapılan takip periyodlarında, hastanın alt ve üst çenesindeki kret genişliğinde vertikal ve horizontal yönde rezorpsiyon görülmedi. Alt çene bölgesinde, kret genişliği 4mm kalınlıktan 7mm kalınlığa ulaştırıldı. Operasyondan üç ay sonra implant üzerlerine iyileşme başlıkları takıldı. İmplantların üst yapıları, uygun şekilde tasarlanarak hasta ağzına yerleştirildi.

Sonuç: Günümüzde yeni gelişen materyallerle ve cerrahi tekniklerin kombinasyonuyla zorlu vakaların rehabilitasyonu gerçekleşmektedir. Magnezyum membranın tamamen rezorbe olabilme özelliğinin 2. cerrahi işleme gerek duyulmamasını sağlaması, mekanik olarak güçlü olmasının ise greftin stabil şekilde yerinde kalmasını sağlaması nedeniyle bu vakada tercih edilmiştir. Hassas osteotomi ekipmanlarının kullanıldığı kret ayırma tekniği, hekim becerisiyle birleşerek dental implant uygulamasına olanak sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kret Ayırma, İmplant, Magnezyum Membran, Ksenogreft

PP – 436 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

IMMEDIATE IMPLANT PLACEMENT WITH MAGNESIUM-MEMBRANE AND CREST-SPLIT TECHNIQUE:A CASE REPORT

Ali İhsan Ata[1], Nisa Ünsür[1], Barış Kemal Dağlı[2], Tuğçe Paksoy[1], Şevki Çınar[2], Hare Gürsoy[1]

[1]University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry Department of Periodontology
[2]University of Health Sciences Hamidiye Faculty of Dentistry Department of Prosthetic Dentistry

Aim: Tooth extraction sockets undergo healing process involving new bone formation and dimensional changes in alveolar ridge. These alterations pose challenges in transitioning from natural teeth to prosthetic restorations due to resorption and reduced bone performance. In this case, in region 1, it was aimed to perform directed bone augmentation using a magnesium membrane technique by applying bone graft for alveolar ridge protection, and in regions 3 and 4, it was aimed to provide prosthetic rehabilitation of the patient with implant applications by the crest split technique, which increases width of existing bone.

Case Presentation: A 39-year-old systemically healthy, non-smoking female presented with impaired chewing function. Tooth number 14 was extracted under local anesthesia, and an immediate implant (Osstem,Seoul,Korea) was placed. Xenograft (Cerabone, Straumann,Basel,Switzerland) and resorbable magnesium membrane (NOVAMag®,botiss biomaterials GmbH,Berlin,Germany) were used to cover the socket, and site was closed primarily. Due to insufficient ridge width in regions 3,4, a ridge split technique was performed using the Esset Kit (Osstem,Seoul, Korea), and implants were placed in posterior regions of lower jaw. Surgical sites were closed with 4-0 polypropylene non-absorbable monofilament sutures. Patient was monitored at 1,2,3,5 months postoperatively. No complications were observed during and after operation. Clinical and radiographic evaluations showed no vertical or horizontal bone resorption in both jaws. Ridge width in lower jaw increased from 4 to 7mm. Three months post-op, healing caps were placed, followed by prosthetic superstructures.

Result: Nowadays, rehabilitation of difficult cases is carried out with a combination of newly developed materials and surgical techniques. Magnesium membrane was preferred in this case because its completely resorbable feature prevents the need for a second surgical procedure, and its mechanical strength ensures that the graft remains in place stably. The crest split technique, which uses sensitive osteotomy equipment and physician's skill, enables application of dental implants.

Keywords: Crest Split, Implant, Magnesium Membrane, Xenograft

PP – 437 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN FRENEKTOMİ VE SERBEST DİŞETİ GREFTİYLE TEDAVİSİ

Seda Sovukluk, Beyza Onbaşıoğulları, Ömer Alperen Kırmızıgül

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Dişeti çekilmesi mine-sement bileşimine göre dişeti kenarının apikale yer değiştirmesini takiben kök yüzeyinin açığa çıkması olarak tanımlanır. Serbest dişeti grefti keratinize dişeti genişliğini artırmak ve dişeti çekilmesinin ilerlemesini durdurmak için kullanılan bir yöntemdir. Bu vaka raporu, alt insizör dişlerde yüksek frenulum ataşmanına bağlı sığlaşmış vestibül derinliğinin, dişeti çekilmesi ve yetersiz keratinize mukozanın frenektomi ile eş zamanlı serbest dişeti grefti (SDG) operasyonunun yapılmasıdır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 47 yaşındaki kadın hasta diş eti çekilmesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede alt anterior bölgede yüksek frenulum ataşmanına bağlı sığlaşmış vestibül derinlik ile 31 ve 41 numaralı dişlerde dişeti çekilmesi tanısı konmuştur. Başlangıç periodontal tedavi sonrasında frenektomiyle birlikte serbest dişeti grefti (SDG) uygulaması planlandı. Lokal anestezi altında sol palatinal donör bölgeden SDG alındı ve greft, 6.0 poliglaktik asid (PGA) sütur ile hazırlanan alıcı bölgeye sabitlendi. Periodontal pat (Coe-Pak) ile yara bölgeleri kapatıldı. Operasyon sonrası 14. günde dikişler alındı.

Sonuç: Ameliyat sonrası iyileşme komplikasyonsuz gerçekleşti. İşlem sonrası 2.hafta, 3,6 ve 9 aylık takipler yapılmıştır. Frenektomi ile birlikte yapılan SDG operasyonunun, sığ vestibül derinliğini ve keratinize mukoza genişliğini arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti, Keratinize Dişeti, Dişeti Çekilmesi, Frenektomi

PP – 437 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF GINGIVAL RECESSION WITH FRENECTOMY AND FREE GINGIVAL GRAFT

Seda Sovukluk, Beyza Onbaşıoğulları, Ömer Alperen Kırmızıgül

Inonu University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Gingival recession is defined as the exposure of the root surface following apical displacement of the gingival margin relative to the enamel-cementum junction. Free gingival grafting is a method used to increase the width of the keratinized gingiva and halt the progression of gingival recession. This case report describes a simultaneous frenectomy and free gingival graft (FGG) procedure performed on lower incisors with shallow vestibular depth due to high frenulum attachment, gingival recession, and insufficient keratinized mucosa.

Case Presentation: A 47-year-old woman in good systemic health presented to our clinic with complaints of gingival recession. Intraoral examination revealed shallow vestibular depth due to high frenulum attachment in the lower anterior region and gingival recession in teeth 31 and 41. After initial periodontal treatment, frenectomy and free gingival graft (FGG) were planned. Under local anesthesia, an SDG was harvested from the left palatal donor site and fixed to the recipient site prepared with 6.0 polyglactic acid (PGA) sutures. The wound sites were closed with periodontal pat (Coe-Pak). The sutures were removed on the 14th day after the operation.

Result: Postoperative healing was uneventful. Follow-ups were performed at 2 weeks, 3, 6, and 9 months after the procedure. It was concluded that SDG performed in conjunction with frenectomy increased the depth of the shallow vestibule and the width of the keratinized mucosa.

Keywords: Free Gingival Graft, Keratinized Gingiva, Gingival Recession, Frenectomy

PP – 438 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DENTAL İMPLANT ÇEVRESİ SERBEST DİŞETİ GREFTİ OPERASYONU: OLGU SUNUMU

Gözde Memiş, Tugay Aybar, Vildan Bostancı, Emine Pirim Görgün

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dental implant çevresine serbest dişeti grefti uygulamanın temel amacı, implantın çevresinde uzun dönemli peri-implant doku sağlığını koruyarak, keratinize dişeti miktarının yetersiz olduğu bölgelerde, serbest dişeti grefti ile sabit, yapışık ve keratinize bir doku oluşturmak ve bu sayede hastanın günlük oral hijyenini kolaylaştırıp plak birikimini önlemektir.

Olgu Sunumu: VAKA 1: Sistemik olarak sağlıklı 50 yaşındaki kadın hasta implant çevresi dokuların değerlendirilmesi amacıyla kliniğimize başvurdu. Yapılan muayane sonucu mandibula kanin bölgesindeki implantın bukkal yüzeyinde implantın doku altından yansıdığı ve etrafında plak birikimi olduğu görülmüştür. İmplant yansımasının ve plak birikiminin yetersiz yapışık diş etine bağlı olduğu düşünülerek serbest diş eti grefti ile bölgedeki yapışık diş eti miktarının artırılması hedeflenmiştir.VAKA 2: Sistemik olarak sağlıklı 60 yaşındaki erkek hasta implant çevresinde ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan değerlendirmede maksilla premolar bölgede bulunan implantların sağlıklı ve stabil olduğu fakat şikayetin olduğu implantların bukkal yüzeyinde yapışık diş eti miktarının yetersiz olduğu görülmüştür. Ağrının yetersiz yapışık diş etine bağlı olduğu düşünülerek serbest diş eti grefti ile bölgedeki yapışık diş eti miktarının artırılması hedeflenmiştir.

Sonuç: 1.ve 3. aylarda yapılan kontrollerde hastalarda yeterli miktarda keratinize diş eti oluştuğu, oral hijyenlerini etkin bir şekilde sağlayabildiği ve ağrı şikayetlerinde belirgin bir azalma olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Serbest Diş Eti Grefti, Keratinize Diş Eti

PP – 438 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

FREE GINGIVAL GRAFT SURGERY AROUND DENTAL IMPLANTS: A CASE REPORT

Gözde Memis, Tugay Aybar, Vildan Bostancı, Emine Pirim Görgün

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry

Aim: The main purpose of applying free gingival graft around dental implants is to protect long-term peri-implant tissue health around the implant, to create a fixed, adherent and keratinized tissue with free gingival graft in areas where the amount of keratinized gingiva is insufficient, and thus to facilitate the patient's daily oral hygiene and to prevent plaque accumulation.

Case Presentation: CASE 1: A systemically healthy 50-year-old female patient applied to our clinic for evaluation of the tissues around the implant. As a result of the examination, it was observed that the implant was reflected from under the tissue on the buccal surface of the implant in the mandibular canine region and there was plaque accumulation around it. Considering that the implant reflection and plaque accumulation were due to insufficiently attached gingiva, it was aimed to increase the amount of attached gingiva in the region with free gingival graft.CASE 2: A systemically healthy 60-year-old male patient applied to our clinic with complaints of pain around the implant. In the evaluation, it was observed that the implants in the maxilla premolar region were healthy and stable, but the amount of attached gingiva on the buccal surface of the implants with the complaint was insufficient. Considering that the pain was due to insufficient attached gingiva, it was aimed to increase the amount of attached gingiva in the region with a free gingival graft.

Result: In the controls performed at 1 and 3 months, it was observed that the patients had sufficient keratinized gingiva, could effectively maintain their oral hygiene and there was a significant decrease in pain complaints.

Keywords: Dental Implant, Free Gingival Graft, Keratinized Gingiva

PP – 439 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ ÇEKİMİ SONRASI PALATAL SAPLI GREFT İLE DOKU YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

Abdullah Yavuz Özmen, Çiğdem Yıldırım Navruz, Cenk Fatih Çanakçı

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Ön bölgedeki diş kayıpları hem estetik hem de fonksiyonel problemlere yol açmaktadır. Bu bölgedeki çekim sonrası oluşabilecek ciddi vertikal kemik defektlerinin önlenmesi ve yumuşak doku bütünlüğünün sağlanması, başarılı bir implant planlaması veya protetik restorasyon için kritik önemdedir. Bu olgu sunumunda, ileri mobilite ve püy akışı nedeniyle çekimi planlanan bir maksiller kanin dişin eksilmesi sonrasında uygulanan rejeneratif ve estetik yaklaşımlar sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 51 yaşındaki kadın hasta, sol üst köpek dişi bölgesinde (23 numara) püy akışı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede, ilgili dişte 8 mm'lik dişeti çekilmesi, Miller Sınıf III mobilite ve proksimal bölgede 6 mm periodontal cep derinliği tespit edildi. Hastaya faz 1 periodontal tedavi uygulandıktan sonra dişin prognozunun kötü olması nedeniyle çekimine karar verildi. Ön estetik bölgede ciddi vertikal kemik kaybı oluşma riski dikkate alınarak, diş çekimiyle eş zamanlı olarak ilgili bölgeye kemik grefti olarak sticky bone yerleştirildi. Yumuşak doku kapatılması için hastanın palatinal bölgesinden alınan saplı bağ dokusu grefti ilgili bölgeye çevrilerek primer kapanma sağlandı. Ayrıca estetik kaybın önüne geçmek amacıyla çekilen dişin kronu kökten ayrıldıktan sonra kompozit materyal ile yan dişlere sabitlendi. Postoperatif süreç sorunsuz seyretti ve hasta hem fonksiyonel hem estetik olarak tatmin edici şekilde taburcu edildi.

Sonuç: Ön bölgede diş çekimini takiben uygulanan kemik grefti ve yumuşak doku yönetimi, hem estetik açıdan hem de kemik hacminin korunması bakımından başarılı sonuçlar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sticky Bone, Saplı Greft, Estetik Bölge, Diş Çekimi, Bağ Dokusu

PP – 439 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SOFT TISSUE MANAGEMENT WITH PALATAL PEDICLE GRAFT AFTER TOOTH EXTRACTION: A CASE REPORT

Abdullah Yavuz Özmen, Çiğdem Yıldırım Navruz, Cenk Fatih Çanakçı

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Atatürk University

Aim: Loss of anterior teeth leads to both aesthetic and functional problems. Preventing severe vertical bone defects that may occur after tooth extraction in this region and maintaining soft tissue integrity are critical for successful implant planning or prosthetic restoration. In this case report, regenerative and aesthetic approaches applied following the extraction of a maxillary canine tooth, which was planned for removal due to advanced mobility and suppuration, are presented.

Case Presentation: A 51-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a complaint of suppuration in the upper left canine region (tooth #23). Clinical examination revealed 8 mm of gingival recession, Miller Class III mobility, and a 6 mm periodontal pocket depth in the proximal area of the affected tooth. After Phase I periodontal therapy, the prognosis of the tooth was deemed poor, and extraction was planned. Considering the high risk of severe vertical bone loss in the anterior aesthetic region, sticky bone was placed into the extraction socket simultaneously with the extraction procedure. For soft tissue closure, a pediculated connective tissue graft harvested from the palatal area was rotated and adapted to the site to achieve primary closure. In addition, to prevent aesthetic loss, the crown of the extracted tooth was separated from the root and splinted to the adjacent teeth using composite material. The postoperative period was uneventful, and the patient was discharged with satisfactory functional and aesthetic outcomes.

Result: Bone grafting and soft tissue management following tooth extraction in the anterior region provide successful outcomes both in terms of aesthetics and preservation of bone volume.

Keywords: Sticky Bone; Pediculated Graft, Aesthetic Zone, Tooth Extraction, Connective Tissue

PP – 440 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

HAREKETLİ PROTEZ ÖNCESİ HİPERPLASTİK ALVEOL MUKOZASININ CERRAHİ DÜZENLENMESİ

Uzay Sarı, Metin Çalışır

Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Hareketli protez uygulamalarında başarılı sonuçlar, uygun protez tasarımının yanı sıra stabil ve düzenli kret yapısına da bağlıdır. Alveol kretini örten kalın, düzensiz ve hareketli yumuşak dokular, protez tutuculuğunu ve hasta konforunu olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, hareketli protez öncesi hiperplastik alveol mukozasının cerrahi olarak uzaklaştırılmasıyla elde edilen yumuşak doku düzenlenmesinin protetik tedaviye katkısını anlatmaktadır.

Olgu Sunumu: 51 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, hareketli tam protez öncesi yumuşak doku düzenlenmesi için kliniğimize yönlendirildi. Yapılan muayenede, üst çene alveol kretini örten yumuşak dokuların kalın, hareketli ve düzensiz olduğu, ayrıca üst orta hatta belirgin bir frenulumun bulunduğu tespit edildi. Lokal anestezi altında, bistüri ile kret üzerindeki hiperplastik ve hareketli yumuşak dokular eksize edildi. Aynı seansta üst orta hat frenektomisi yapıldı. Eksize edilen yumuşak dokular, sekonder iyileşmeye bırakıldı. İşlem sonrası hastaya ağız hijyeni, ağrı kontrolü ve yumuşak beslenme önerileri sunuldu.

Sonuç: Protetik tedavi öncesinde yumuşak dokuların uygun şekilde düzenlenmesi, hareketli protez başarısını doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Bu olguda, alveol kretini örten kalın ve hareketli dokuların eksize edilmesi ve frenektomi ile desteklenen cerrahi yaklaşım sayesinde, protez yapımına daha elverişli, sabit bir doku zemini sağlanmıştır. Yumuşak doku konturlarının planlı şekilde düzenlenmesi, hem klinisyen hem de hasta açısından protez kullanım konforunu artıran temel bir adımdır.

Anahtar Kelimeler: Alveol Kret, Eksizyon, Hareketli Protez, Hiperplastik Mukoza, Preprotetik Cerrahi

PP – 440 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SURGICAL ADJUSTMENT OF HYPERPLASTIC ALVEOLAR MUCOSA BEFORE REMOVABLE PROSTHESIS

Uzay Sarı, Metin Çalışır

Adıyaman University Faculty of Dentistry Department of Periodontics

Aim: Successful results of removable denture applications depend on a stable and regular crest structure as well as appropriate prosthesis design. The alveolar crest thickens, changes and mobile soft tissues negatively affect prosthesis durability and patient comfort. The aim of this study is to describe the contribution of soft tissue arrangement obtained by surgically removing hyperplastic alveolar mucosa before removable prosthesis to prosthetic treatment.

Case Presentation: A 51-year-old systemically healthy male patient was referred to our clinic for soft tissue arrangement before removable full denture. In the examination, it was determined that the soft tissues covering the maxillary alveolar crest were thick, mobile and irregular, and there was also a prominent frenulum in the upper midline. Under local anesthesia, hyperplastic and mobile soft tissues on the crest were excised with a scalpel. Upper midline frenectomy was performed in the same session. The excised soft tissues were left for secondary healing. Oral hygiene, pain control and soft nutrition recommendations were provided after the procedure.

Result: Proper arrangement of soft tissues prior to prosthetic treatment is an important factor that directly affects the success of removable denture. In this case, a more suitable and stable tissue base for prosthesis construction was provided thanks to the surgical approach supported by excision of thick and mobile tissues covering the alveolar crest and frenectomy. Planned arrangement of soft tissue contours is a fundamental step that increases the comfort of prosthesis use for both the clinician and the patient.

Keywords: Alveolar Crest, Excision, Hyperplastic Mucosa, Preprosthetic Surgery, Removable Denture

PP – 441 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

TAM PAPİL KORUMA TEKNİĞİ: 1 YILLIK KLİNİK TAKİP

Ömer Öğütcen, Muhammet Demir, Fatma Uçan Yarkaç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD

Amaç: Derin periodontal ceplerin ortadan kaldırılması ve kaybedilen dokuların yeniden oluşturulması amacıyla yıllar içinde çeşitli cerrahi teknikler geliştirilmiştir. Bu süreçte, yara iyileşmesini olumsuz etkileyebilecek komplikasyonları azaltmak ve rejeneratif biyomateryallerin açığa çıkma riskini en aza indirmek için minimal invaziv cerrahi yaklaşımlar önem kazanmıştır.Son yıllarda geliştirilen Tam Papil Korumalı Teknik, kemik içi defektlerin rejeneratif tedavisinde önemli bir yenilik olarak öne çıkmıştır. Bu yöntemde, geleneksel tekniklerin aksine papil bölgesine kesi yapılmaz; defekt bölgesine bukkal ve lingual komşu alanlardan dikey bir erişim sağlanır. Bu sayede hem doku bütünlüğü korunur hem de iyileşme süreci desteklenir.

Olgu Sunumu: Periodontal tedavi amacıyla kliniğimize başvuran 35 yaşındaki kadın hastada, 25 numaralı dişin mezialinde 7 mm derinliğinde periodontal cep tespit edilmiştir. Faz 1 periodontal tedaviden üç ay sonra bu bölgede iyileşme görülmediği için tam papil korumalı cerrahi tedavi planlanmıştır.Cerrahi işlemde, bukkal bölgede sulkular insizyon yapılmış, ardından komşu interdental boşluğun bukkal gingivasında vertikal bir insizyon gerçekleştirilmiş ve bu kesi mukogingival çizginin ötesine uzatılmıştır. Daha sonra tam kalınlıkta bir mukoperiosteal flep kaldırılmıştır. Açığa çıkan kök yüzeyindeki subgingival plak ve diş taşı kalıntıları Gracey küretlerle uzaklaştırılmıştır. Cerrahi alan, vertikal insizyon hatlarına yerleştirilen 6-0 monofilament polipropilen sütür materyali ile basit sütür tekniği kullanılarak kapatılmıştır.

Sonuç: Tam Papil Koruma Tekniği (EPPT) ile uygulanan periodontal rejeneratif tedavilerde, minimal invaziv cerrahi yaklaşım sayesinde önemli klinik avantajlar sağlanmaktadır. Sunulan vaka ve literatür verileri, bu tekniğin klinik ataşman kazanımı, cep derinliğinde azalma ve yara iyileşmesi üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. EPPT, periodontal cerrahi tedavilerde hem hasta konforunu artırmakta hem de tedavi başarısını belirgin şekilde yükseltmektedir.

Anahtar Kelimeler: Periodontal Kemik İçi Defekt, Periodontal Rejeneratif Tedavi, Tam Papil Koruma Tekniği

PP – 441 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ENTIRE PAPILLA PRESERVATION TECHNIQUE: 1 YEAR CLINICAL FOLLOW-UP

Ömer Öğütcen, Muhammet Demir, Fatma Uçan Yarkaç

Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Periodontics

Aim: Various surgical techniques have been developed to eliminate deep periodontal pockets and regenerate lost periodontal tissues. Among these, minimally invasive approaches have gained importance to reduce complications that may hinder healing and to prevent regenerative biomaterial exposure. One such recent advancement is the Entire Papilla Preservation Technique (EPPT), which represents a major shift in the regenerative treatment of intraosseous defects. Unlike traditional methods, EPPT provides vertical access to defects via buccal and lingual areas without papillary incisions, thereby preserving tissue integrity and supporting healing.

Case Presentation: A 7 mm deep periodontal pocket was detected in the mesial aspect of tooth number 25 in a 35-year-old female patient who presented to our clinic for periodontal treatment. Surgical periodontal treatment with Entire Papilla Preservation was planned for this area, which had not healed three months after phase 1 periodontal treatment. The surgical procedure entailed the creation of a sulcular incision in the buccal region, extending into the adjacent interdental space, and a vertical incision in the buccal gingiva, extending beyond the mucogingival line. A full-thickness mucoperiosteal flap was then raised. Subgingival plaque and calculus debris were detected on the exposed root surface and were removed using Gracey curettes. The surgical field was closed using a simple suture technique, with 6-0 monofilament polypropylene suture material placed on the vertical incision lines.

Result: The Entire Papilla Preservation Technique (EPPT) is a periodontal regenerative treatment that offers significant clinical advantages through a minimally invasive surgical approach. The presented case, in conjunction with the extant literature, provides unequivocal support for the positive effects of this technique on clinical attachment gain, reduction in probing pocket depth and wound healing. It is evident that EPPT has a substantial impact on enhancing patient comfort and treatment success in periodontal surgical interventions.

Keywords: Entire Papilla Preservation Technique, Periodontal İntraosseous Defect, Periodontal Regenerative Therapy

PP – 442 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ORTODONTİK TEDAVİ SONRASI YETERSİZ KERATİNİZE DİŞETİNİN SERBEST DİŞETİ GREFTİYLE TEDAVİSİ

Seda Sovukluk, Beyza Onbaşıoğulları, Ömer Alperen Kırmızıgül

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Keratinize diş eti miktarının yetersiz olması; oral hijyenin yetersiz olmasına, gingival enflamasyona ve diş eti çekilmelerine neden olabilmektedir. Serbest diş eti grefti (SDG) ortodontik tedavi sonrası alt çenede yetersiz miktarda keratinize diş eti bulunan bölgelerde keratinize diş eti miktarını arttırmada etkili bir prosedürdür. Bu vaka sunumu ortodontik tedavi sonrası lokalize diş eti çekilmesi ve yetersiz yapışık diş eti olan hastanın serbest diş eti grefti ile tedavisinin 6 aylık takibini içermektedir.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 25 yaşındaki kadın hasta ortodontik tedavi sonrası diş eti çekilmesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede yetersiz yapışık diş etiyle birlikte 31 ve 41 numaralı dişlerde vertikal olarak 4 mm diş eti çekilmesi ölçüldü. Başlangıç periodontal tedavi sonrasında diş eti çekilmesini tedavi etmek amacıyla serbest diş eti grefti (SDG) operasyonu planlandı. Operasyonun ilk basamağında alıcı saha, yarım kalınlık flap kaldırılarak vestibüloplasti yöntemi ile hazırlandı. Takiben palatinal donör bölgeden SDG alındı ve greft alıcı sahaya 5.0 poliglaktik asid (PGA) sütur ile süture edildi. Periodontal pat (Coe-Pak) ile yara bölgeleri kapatıldı. Operasyon sonrası 14. günde dikişler alındı.

Sonuç: Ameliyat sonrası iyileşme sorunsuz gerçekleşti. İyileşme 2.hafta, 1.ay, 3.ay ve 6.ayda takip edildi. Tedavi sonunda 31 ve 41 numaralı dişlerde 2mm kök yüzeyi örtümü ve tatmin edici seviyede keratinize diş eti genişliği sağlandı. Serbest diş eti grefti, keratinize diş etinin arttırılmasında ve diş eti çekilmesinin tedavisinde olumlu ve başarılı sonuçlar ortaya koyan etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti, Keratinize Dişeti, Dişeti Çekilmesi

PP – 442 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF INADEQUATE KERATINIZED GINGIVA WITH FREE GINGIVAL GRAFT AFTER ORTHODONTIC THERAPY

Seda Sovukluk, Beyza Onbaşıoğulları, Ömer Alperen Kırmızıgül

Inonu University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Insufficient keratinized gingiva can lead to poor oral hygiene, gingival inflammation and recession of the gums. A free gingival graft (FGG) is an effective procedure to increase the amount of keratinized gingiva in areas of the lower jaw with insufficient keratinized gingiva after orthodontic treatment. This case presentation includes a six-month follow-up of a patient with localized gingival recession and insufficient attached gingiva after orthodontic treatment who received a free gingival graft.

Case Presentation: A 25-year-old woman in good systemic health presented to our clinic with complaints of gingival recession following orthodontic treatment. An intraoral examination revealed insufficient attached gingiva and 4 mm of vertical gingival recession at teeth 31 and 41. After initial periodontal treatment, we planned a free gingival graft operation to treat the recession. During the first stage of the procedure, the recipient site was prepared using the vestibuloplasty technique with a half-thickness flap elevation. Then, an FGG was harvested from the palatal donor site and sutured to the recipient site with 5.0 polyglycolic acid sutures. The wound areas were covered with a periodontal pack (Coe-Pak). The sutures were removed on the fourteenth day after the operation.

Result: Postoperative healing was uneventful. The healing process was monitored at 2 weeks, 1 month, 3 months, and 6 months. By the end of the treatment period, 2 mm of root coverage and a satisfactory keratinized gingival width were achieved in teeth 31 and 41. Free gingival grafting is an effective method for increasing keratinized gingiva and treating gingival recession, yielding positive and successful results.

Keywords: Free Gingival Grafting, Keratinized Gingiva, Gingival Recession

PP – 443 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇOKLU DİŞ ETİ ÇEKİLMESİNİN TÜNEL TEKNİĞİ İLE KAPATILMASI: OLGU SUNUMU

Reyhan Dündar, Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Diş eti çekilmesi, özellikle çoklu dişleri etkilediğinde, estetik, fonksiyonel ve hassasiyet sorunlarına neden olabilen kompleks periodontal problemler arasında yer alır. Bu olgu sunumunun amacı, çoklu diş eti çekilmesinin subepitelyal bağ dokusu grefti ile birlikte tünel tekniği kullanılarak başarılı bir şekilde tedavi edildiğini göstermektir.

Olgu Sunumu: 24 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, üst çene posterior bölgede çoklu diş eti çekilmeleri, estetik kaygılar ve dentin hassasiyeti şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik değerlendirmede 15-16 numaralı dişlerde ortalama 3 mm derinliğinde Miller Sınıf I diş eti çekilmeleri tespit edildi. Cerrahi tedavi olarak, papil bütünlüğünü koruyan tünel tekniği uygulandı. Palatinal bölgeden alınan subepitelyal bağ dokusu grefti, oluşturulan tünel içine yerleştirildi ve doku koronal olarak pozisyonlandı. Postoperatif dönemde 1., 3. ve 6. ay kontrollerinde dokunun sağlıklı entegrasyonu, çekilmenin kapatılması ve estetik doku konturlarının başarıyla sağlandığı gözlendi.

Sonuç: Tünel tekniği ile kombine edilen subepitelyal bağ dokusu grefti, çoklu diş eti çekilmesi vakalarında yüksek başarı oranı ve estetik uyum sağlamaktadır. Minimal invaziv yaklaşımı ve vasküler bütünlüğü koruma avantajı sayesinde hasta memnuniyetini artırmakta ve uzun dönem stabilite sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Subepitelyal Bağ Dokusu Grefti, Tünel Tekniği

PP – 443 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

MANAGEMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS USING TUNNEL TECHNIQUE

Reyhan Dündar, Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Gingival recession, particularly when involving multiple teeth, is a complex periodontal condition that can result in esthetic concerns, dentin hypersensitivity, and functional issues. The aim of this case report is to present the successful management of multiple gingival recessions using a combination of the tunnel technique and a subepithelial connective tissue graft.

Case Presentation: A 24-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of multiple gingival recessions in the maxillary posterior region, along with esthetic concerns and dentin hypersensitivity. Clinical examination revealed Miller Class I recessions, each with an average depth of 3 mm, on teeth #15 and #16. A tunnel technique was performed while preserving the integrity of the interdental papillae. A subepithelial connective tissue graft harvested from the palatal region was placed into the tunnel and coronally advanced. Follow-up evaluations at 1, 3, and 6 months postoperatively showed healthy tissue integration, successful root coverage, and favorable soft tissue contouring.

Result: The tunnel technique combined with a subepithelial connective tissue graft offers high success rates and excellent esthetic outcomes in the treatment of multiple gingival recessions. Its minimally invasive nature and preservation of vascular integrity contribute to improved patient satisfaction and long-term stability.

Keywords: Gingival Recession, Subepithelial Connective Tissue Graft, Tunnel Technique

PP – 444 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MANDİBULAR ANTERİOR BÖLGE RT1 DİŞ ETİ ÇEKİLMESİNİN TÜNEL TEKNİĞİ VE BAĞ DOKUSU GREFTİ İLE TEDAVİSİ: İKİ YILLIK KLİNİK TAKİP

Hilal Sarıbaş Abik, Ebru Sarıbaş

Dicle Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, mandibular anterior bölgede gözlenen RT1 sınıfındaki diş eti çekilmesinin tünel tekniği ve bağ dokusu grefti ile tedavisini, cerrahi öncesi faz 1 periodontal tedavi ve lingual splint uygulamasının katkısını ve iki yıllık klinik takip sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: 34 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı, yoğun sigara içen kadın hastada mandibular anterior dişlerde vestibüler yüzeyde RT1 tipi diş eti çekilmesi saptandı. Tedavi öncesinde plak kontrolü sağlanarak faz 1 periodontal tedavi uygulandı ve dişlerin stabilizasyonu amacıyla lingual splint yapıldı. Ardından tünel tekniği ile cerrahi işlem gerçekleştirildi. Palatinal bölgeden alınan subepitelyal bağ dokusu grefti tünel içine yerleştirilerek sutüre edildi. Dikişler 14. günde alındı. Klinik takip 1., 3., 6., 12. ve 24. aylarda gerçekleştirildi.Bulgular:İyileşme komplikasyonsuz seyretti. Dikişler 14. günde alındığında tam kök kapaması sağlanmıştı. 3. ayda yumuşak doku adaptasyonu stabil olarak gözlendi. 24 aylık takip süresince diş eti seviyesi korunmuş, papil bütünlüğü devam etmiş ve doku formu çevre dokularla uyumlu kalmıştır. Hasta memnuniyeti yüksekti.

Sonuç: RT1 tipi diş eti çekilmelerinde, tünel tekniği ve bağ dokusu grefti kombinasyonu; uygun faz 1 tedavi ve splint desteğiyle birlikte uygulandığında yüksek estetik başarı ve uzun dönem doku stabilitesi sağlayan etkili bir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Çekilmesi, Tünel Tekniği, Bağ Dokusu Grefti, Kök Kapama, Periodontal Plastik Cerrahi

PP – 444 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MANDIBULAR ANTERIOR RT1 GINGIVAL RECESSION WITH TUNNEL TECHNIQUE AND CONNECTIVE TISSUE GRAFT: A TWO-YEAR CLINICAL FOLLOW-UP

Hilal Sarıbaş Abik, Ebru Sarıbaş

Dicle University

Aim: This case report aims to present the treatment of RT1 gingival recession in the mandibular anterior region using the tunnel technique and connective tissue graft, supported by initial phase I periodontal therapy and lingual splinting, along with the clinical outcomes over a two-year follow-up period.

Case Presentation: A 34-year-old systemically healthy, heavy smoking female patient was found to have RT1 type gingival recession on the vestibular surface of the mandibular anterior teeth. Initial periodontal therapy was performed, including plaque control and oral hygiene instruction, followed by lingual splinting for stabilization. A modified tunnel technique was used surgically, and a subepithelial connective tissue graft harvested from the palate was placed and sutured into the tunnel. Sutures were removed on the 14th day. Clinical evaluations were performed at 1, 3, 6, 12, and 24 months postoperatively.Results:Healing was uneventful. Complete root coverage was achieved upon suture removal on day 14. At the 3-month follow-up, soft tissue adaptation was stable and esthetically pleasing. Throughout the 24-month follow-up, the gingival margin remained stable, papillary integrity was preserved, and the tissue contour remained harmonious with adjacent structures. The patient reported high satisfaction.

Result: In cases of RT1 gingival recession in the mandibular anterior region, the combination of tunnel technique and connective tissue graft, when supported by appropriate phase I therapy and splinting, offers a highly effective and predictable approach with favorable esthetic and long-term outcomes.

Keywords: Gingival Recession, Tunnel Technique, Connective Tissue Graft, Root Coverage, Periodontal Plastic Surgery

PP – 446 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇOKLU DİŞ ETİ ÇEKİLMELERİNİN TÜNEL TEKNİĞİ İLE TEDAVİSİ

Kübra Başaran

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Tokat

Amaç: Diş eti çekilmesi, popülasyonun önemli bir bölümünü etkileyen, estetik bozuklukların yanısıra, termal hassasiyete yol açan oral hijyen idamesini zorlaştıran mukogingival problemdir. Özellikle estetik beklentilerin yüksek olduğu ve bir miktar keratinize diş eti varlığında tünel tekniği ile bağ doku grefti uygulanması akla gelen yöntemler arasındadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan, 45 yaşındaki erkek hasta kliniğimize diş eti çekilmesi ve hassasiyet şikayeti ile başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenede alt anterior bölgede Cairo 1 tipi çekilme olduğu görüldü. 32-43 numaralı dişler bölgesine bağ doku grefti uygulanmasına karar verildi. İlgili diş bölgesine lokal anestezi yapıldıktan sonra tünel aletleri ile alıcı saha hazır hale getirildi ve frenulum eksize edildi. Kök yüzeyi düzleştirmesinin ardından verici saha olarak belirlenen sol üst palatinal bölgeden bağ doku grefti elde edildi. Greft tünel içerisine yerleştirildi; basit ve askı süturlar yardımıyla immobilize edildi. 1 aylık takip sonucunda diş eti çekilmelerinin kapandığı ve hassasiyet şikayetlerinin geçtiği gözlendi.

Sonuç: Diş eti çekilmesinin tedavisinde bir miktar keratinize doku mevcutsa bağ doku grefti estetik beklentilerin karşılanması açısından en etkili tedavi yöntemidir. Tünel tekniğinin uygulanması hem daha konservatif bir yöntem olmakla birlikte hem de greftin iyileşme sürecini kısalttığı için postoperatif dönemin daha konforlu geçirilmesini sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: "Bağ Doku Grefti ", "Hassasiyet ", "Diş Eti Çekilmesi ", "Tünel Tekniği "

PP – 446 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS WITH THE TUNNELING TECHNIQUE

Kübra Başaran

Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Tokat

Aim: Gingival recession is a mucogingival problem that affects a significant portion of the population. In addition to causing aesthetic concerns, it leads to thermal hypersensitivity and complicates the maintenance of oral hygiene. Especially in cases with high aesthetic demands and the presence of a certain amount of keratinized gingiva, the application of a connective tissue graft using the tunnel technique is among the preferred treatment options.

Case Presentation: A 45-year-old systemically healthy, non-smoking male patient referred to our clinic with complaints of gingival recession and dentinal hypersensitivity. Clinical and radiographic examination revealed Cairo Class 1 gingival recession in the mandibular anterior region. A connective tissue graft was planned for the area corresponding to teeth 32–43. After local anesthesia was administered to the area, the recipient site was prepared using tunneling instruments, and the frenulum was excised. Following root surface debridement, a connective tissue graft was harvested from the left palatal region of the maxilla, which had been designated as the donor site. The graft was inserted into the tunnel and stabilized using simple and sling sutures. At the 1-month follow-up, complete root coverage was observed, and the patient reported resolution of hypersensitivity.

Result: In the treatment of gingival recession, when a certain amount of keratinized tissue is present, connective tissue grafting is considered the most effective method for meeting aesthetic expectations. The application of the tunnel technique offers a more conservative approach and may enhance postoperative comfort by shortening the graft healing period.

Keywords: "Connective Tissue Graft ", "Hypersensitivity ", "Gingival Recession ", "Tunnel Technique "

PP – 447 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ ETİ GÜLÜMSEMESİNİN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Diş eti gülümsemesi (gummy smile), gülme esnasında diş eti marjini ile üst dudak alt sınırı arasında 3 mm'den fazla diş eti görünürlüğünün olması durumudur. Bu durum estetik kaygılara yol açarak bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Gummy smile etiyolojisinde gecikmiş pasif erüpsiyon, ön bölge dentoalveolar ekstrüzyon, maksiller vertikal fazlalık, kısa veya hipermobil üst dudak gibi çeşitli faktörler rol oynayabilir. Etiyolojik faktörlerin doğru teşhisi, uygun tedavi yönetiminin belirlenebilmesi için önemlidir. Bu vaka raporunda, kron boyu uzatma ve dudağın yeniden pozisyonlandırılması işlemlerini birlikte uygulayarak yapılan tedavi yönteminin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 25 yaşında, sistemik hastalık öyküsü bulunmayan erkek hasta, gülme sırasında diş etlerinin fazla görünmesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede hastanın oral hijyeninin iyi olduğu, üst kanin-premolar dişlerinin klinik kron boylarının kısa olduğu ve üst dudağın hipermobil olduğu gözlemlendi. Tedavi planlamasında, ön bölgede gingivektomi ile kron boyu uzatma ve ardından dudak pozisyonlama cerrahisi uygulandı. Mukogingival hattan başlatılan insizyon, 10 mm apikalde ikinci bir kesiyle tamamlandı ve aradaki mukoza dokusu çıkarılarak yara kenarları primer olarak kapatıldı. Operasyon sonrası analjezik ve antiseptik gargara reçete edildi. 6 ay boyunca düzenli takiplerde estetik iyileşmenin devam ettiği ve herhangi bir komplikasyon gelişmediği gözlendi.

Sonuç: Bu olguda, kron boyu uzatma ve dudak pozisyonlama işlemlerinin birlikte uygulanmasıyla gummy smile tedavisinde başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Bu yöntem, uygun hastalarda daha invaziv bir işlem olan ortognatik cerrahiye alternatif olarak değerlendirilebilir ve hastalara estetik beklentileri karşılayan, güvenli bir tedavi seçeneği sunar.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Gülümsemesi, Dudağın Yeniden Konumlandırılması, Gingivektomi, Kron Boyu Uzatma

PP – 447 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF GUMMY SMILE: A CASE REPORT

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Gummy smile is the condition in which more than 3 mm of gingival visibility is observed between the gingival margin and the lower border of the upper lip during smiling. This situation may cause aesthetic concerns and negatively affect an individual's quality of life. Various factors such as delayed passive eruption, anterior dentoalveolar extrusion, maxillary vertical excess, short or hypermobile upper lip may play a role in the etiology of gummy smile. Correct diagnosis of etiological factors is important for determining the appropriate treatment management. In this case report, it is aimed to present the treatment method performed by applying crown lengthening and lip repositioning procedures together.

Case Presentation: A 25-year-old male patient with no systemic diseases applied to our clinic with the complaint of excessive gingival display while smiling. In the intraoral examination revealed good oral hygiene, short clinical crown lengths of the upper canine and premolar teeth, and a hypermobile upper lip. The treatment plan included crown lengthening by gingivectomy in the anterior region, followed by lip repositioning surgery. The first incision was made at the mucogingival junction, and a second horizontal incision was performed 10 mm apically. The intervening mucosal tissue was excised, and the surgical site was closed primarily using sutures. Postoperatively, the patient was prescribed analgesics and antiseptic mouthwash. A 6-month follow-up revealed uneventful healing and continued improvement in smile aesthetics.

Result: In this case, successful results were obtained in the treatment of gummy smile with the combined application of crown lengthening and lip repositioning procedures. This method can be considered as an alternative to orthognathic surgery, which is a more invasive procedure in appropriate patients, and offers patients a safe treatment option that meets aesthetic expectations.

Keywords: Gummy Smile, Lip Repositioning, Crown Lengthening, Gingivectomy

PP – 449 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

EPİTELOİD HEMANJİYOENDOTELYOMA: ORAL DOKU VE DENTİSYONA ETKİSİ ÜZERİNE OLGU SUNUMU

Menevşe Çağlayan, Kamile Erciyas, Süleyman Ziya Şenyurt, Hasan Gündoğar, Seda Sevinç Özberk

Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka sunumunun amacı, oldukça nadir görülen vasküler bir neoplazm olan epiteloid hemanjiyoendotelyomanın klinik, radyolojik ve histopatolojik özelliklerini ortaya koymak; tümörün maksillofasiyal bölge ve çevre yumuşak dokular üzerindeki potansiyel invaziv etkilerini incelemektir. Ayrıca, bu tümörün oluşturabileceği yapısal ve fonksiyonel değişimlerin anlaşılmasına katkıda bulunulması hedeflenmiştir.

Olgu Sunumu: 18 yaşında, sistemik başka rahatsızlığı bulunmayan erkek hasta; gingival kanama, ağız açıklığında kısıtlılık, ağız kokusu, dişlerde mobilite ve eklemde ağrı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Medikal anamnezinde, sol temporal bölgedeki kitle nedeniyle birden fazla operasyon geçirdiği ve operasyon sonrası baş-boyun bölgesinden radyoterapi aldığı öğrenildi.Ekstraoral muayenede mandibula ve maksillada hipoplazi, sol gözde proptozis, ekzoftalmi saptandı. Klinik ve radyolojik intraoral muayenede ise gingivitis, kök gelişimini tamamlayamamış dişler ve buna bağlı mobiliteler, kondiler hipoplaziye bağlı ağız açıklığında kısıtlılık ve 17-27-37 numaralı dişlerin tam gömülü olduğu görüldü.Tedavi planlamasında öncelikle onkoloji konsültasyonu istendi. Sonrasında hastanın yaşı ve genel durumu nedeniyle faz I periodontal tedavi tamamlanarak dişlerin idamesi amacıyla full ark maxilla ve mandibula premolar bölgeye kalıcı splint uygulandı. Şikayetlerin şiddetlenmesi halinde ileri cerrahi tedavi planlanması düşünülmektedir.

Sonuç: Epiteloid hemanjiyoendotelyoma (EHE), benign hemanjiyom ile yüksek dereceli anjiyosarkom arasında biyolojik davranış gösteren nadir bir vasküler tümördür. Bu olguda, tümörün maksillofasiyal bölgede dişlerin kök gelişimini engelleyip mobiliteye, kondiler hipoplaziye ve fonksiyonel kısıtlılıklara yol açtığı görülmüştür. Ayrıca, yüz iskeleti gelişimini etkileyerek estetik ve fonksiyon üzerinde kalıcı değişiklikler oluşturabileceği anlaşılmaktadır. Bu nedenle EHE, multidisipliner yaklaşımla değerlendirilmesi gereken; klinik, radyolojik ve histopatolojik yönleri iyi analiz edilmesi gereken önemli bir lezyondur.

Anahtar Kelimeler: Epiteloid Hemanjiyoendotelyoma, Periodonsiyum, Vasküler Neoplazm

PP – 449 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

EPITHELIOID HEMANGIOENDOTHELIOMA: A CASE REPORT ON ITS EFFECTS ON ORAL TISSUE AND DENTITION

Menevşe Çağlayan, Kamile Erciyas, Süleyman Ziya Şenyurt, Hasan Gündoğar, Seda Sevinç Özberk

Gaziantep University Faculty of Dentistry

Aim: This case report aims to present the clinical, radiological, and histopathological features of epithelioid hemangioendothelioma (EHE), a very rare vascular neoplasm, and investigate its potential invasive effects on the maxillofacial region and surrounding soft tissues. Additionally, this report aims to contribute to understanding the structural and functional changes caused by the tumor.

Case Presentation: An 18-year-old male patient with no other systemic diseases presented to our clinic with complaints of gingival bleeding, limited mouth opening, halitosis, tooth mobility, and TMJ pain. His medical history revealed multiple surgeries due to a mass in the left temporal region, followed by radiotherapy to the head and neck region.Extraoral examination revealed mandibular and maxillary hypoplasia, proptosis and exophthalmos of the left eye. Clinical and radiological intraoral examination showed gingivitis, teeth with incomplete root development and associated mobility, limited mouth opening due to condylar hypoplasia, and complete impaction of teeth numbered 17, 27, and 37.An oncology consultation was requested before treatment planning. Considering the patient's age and overall condition, phase I periodontal therapy was completed, and a permanent splint was applied to the full arch maxilla and premolar region of the mandible to maintain tooth stability. Advanced surgical treatment will be considered if symptoms worsen.

Result: Epithelioid hemangioendothelioma (EHE) is a rare vascular tumor exhibiting biological behavior between benign hemangioma and high-grade angiosarcoma. In this case, the cancer inhibited root development in the maxillofacial region, leading to tooth mobility, condylar hypoplasia, and functional limitations. Additionally, it appears to affect facial skeletal development, potentially causing permanent aesthetic and functional changes. Therefore, EHE requires a multidisciplinary approach and thorough clinical, radiological, and histopathological evaluation.

Keywords: Epithelioid Hemangioendothelioma, Periodontium, Vascular Neoplasm

PP – 450 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

LAZERLE UYGULANAN LİNGUAL FRENEKTOMİ: VAKA SUNUMU

Khalid Abbaslı, Derya Açıkgöz Candemir, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Lingual frenulumun kısa, kalın ya da anormal pozisyonda olması, ankiloglossi olarak tanımlanır ve konuşma, yutma, emme, dil hareketleri ile oral hijyen üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Geleneksel cerrahi tekniklerle uygulanan frenektomi işlemleri bazı dezavantajlara sahiptir. Son yıllarda lazer teknolojisinin oral cerrahi alanında kullanımı, daha konforlu, güvenli ve etkin sonuçlar elde edilmesini mümkün kılmıştır. Bu çalışmada, lazerle uygulanan lingual frenektomi işleminin klinik etkinliğini ve hasta konforunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bir olgu sunumu paylaşılmıştır.

Olgu Sunumu: 27 yaşındaki işitme engelli erkek hasta, konuşma zorluğu ve dil hareketlerinde kısıtlılık şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayene ve değerlendirme sonucunda ankiloglossi tanısı konmuştur. Hastaya lokal anestezi altında Diyot lazer ile lingual frenektomi uygulanmıştır. İnsziyon hatları frenulum hatlarına parallel olarak atılmıştır. İşlem sonrası cerrahi sahaya dikiş atılmamış, yalnızca steril gazlı bez ile kompresyon sağlanmıştır. Hasta postoperatif 1. hafta, 1. ve 3. ay kontrollerine çağırılmıştır.

Sonuç: Lazerle uygulanan lingual frenektomi, minimal invaziv olması, işlem süresinin kısa olması, dikiş gerektirmemesi, kanamanın ve postoperatif rahatsızlığın az olması gibi avantajlar sunmaktadır. Bu olgu, lazer uygulamalarının lingual frenulum anomalilerinin tedavisinde etkili ve hasta konforunu artırıcı bir yöntem olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Lingual Frenektomi, Lazer, Ankiloglossi, Dil Bağı, Oral Cerrahi

PP – 450 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

LINGUAL FRENECTOMY PERFORMED WITH LASER: CASE REPORT

Khalid Abbaslı, Derya Açıkgöz Candemir, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry

Aim: Laser-assisted lingual frenectomy offers the advantages of being minimally invasive, having a short procedure time, not requiring sutures, less bleeding and postoperative discomfort. This case supports that laser applications are effective in the treatment of lingual frenulum anomalies and increase patient comfort.

Case Presentation: A 27-year-old hearing-impaired male patient was admitted to our clinic with complaints of speech difficulty and restricted tongue movements. As a result of clinical examination and evaluation, ankyloglossia was diagnosed. Diode laser lingual frenectomy was performed under local anesthesia. The incision lines were parallel to the frenulum lines. After the procedure, the surgical field was not sutured and only compression was provided with sterile gauze. The patient was called for postoperative 1st week, 1st and 3rd month follow-up visits.

Result: Laser-assisted lingual frenectomy offers the advantages of being minimally invasive, having a short procedure time, not requiring sutures, less bleeding and postoperative discomfort. This case supports that laser applications are effective in the treatment of lingual frenulum anomalies and increase patient comfort.

Keywords: Lingual Frenectomy, Laser, Ankyloglossia, Tongue Tie, Oral Surgery

PP – 451 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

KEMİK İÇİ DEFEKTLERİN STİCKY BONE TEKNİĞİ İLE TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Oğuz Koca, Zeynep Hazan Yıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Sticky bone, otolog fibrin yapıştırıcısıyla (OFY) hazırlanan ve büyüme faktörleriyle zenginleştirilmiş yeni bir greft materyalidir. OFY göç eden fibroblastlar için bir iskele görevi ve aynı zamanda hemostatik bir bariyer işlevi görür. Anjiyogenezi teşvik eder ve mezenkimal hücreleri uyarır. Greft materyaline defekt içinde stabilite kazandırır. Bu olgu sunumunda kemik içi defektinin rejeneratif tedavisinde sticky bone uygulanmış, klinik ve radyografik 6 aylık sonuçları sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Kliniğimize başvuran 56 yaşındaki kadın hastanın 37 numaralı dişinde derin patolojik cep tespit edilmiştir. Başlangıç periodontal tedavi sonrası kemik içi cebin rejenrasyonu amacıyla açık flep cerrahisi planlanmıştır. Hastadan alınan 10 ml venöz kan 700 rpm'de 3 dk boyunca santrifüj edilip en üst kısımdaki konsantre büyüme faktöründen zengin kısım bir enjektör yardımıyla alınıp ksenojenik greft materyali ile karıştırılmıştır. Oluşturulan otolog fibrin yapıştırıcısı ile zenginleştirilmiş kemik greft matriksi kemik içi defekti olan bölgeye uygulanmıştır. Bölge 4-0 prolen sütur ile süture edilmiştir. Antibiyotik, antienflamatuar ve antiseptik gargara reçete edilip 10 gün sonra süturlar alınmıştır. Hasta 6 ay boyunca takip seanslarına çağırılmıştır.

Sonuç: 6 aylık takip sonuçlarında periodontal cep derinliğinde azalma ile birlikte ataşman kazancı elde edilmiştir. Bu tekniğin kemik defektlerinin rejenerasyonunda kabul edilebilir bir tedavi yöntemi olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sticky Bone, Rejenerasyon, Periodontal Defekt

PP – 451 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF INTRAOSSEOUS DEFECTS WITH THE STICKY BONE TECHNIQUE: A CASE REPORT

Oğuz Koca, Zeynep Hazan Yıldız

University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry

Aim: Sticky bone is a novel graft material prepared with autologous fibrin glue (AFG) and enriched with growth factors. AFG serves as a scaffold for migrating fibroblasts and also functions as a hemostatic barrier. It promotes angiogenesis and stimulates mesenchymal cells. It provides stability to the graft material within the defect. In this case report, sticky bone was applied in the regenerative treatment of an intraosseous defect, and the 6-month clinical and radiographic outcomes are presented.

Case Presentation: A deep pathological pocket was detected in tooth #37 of a 56-year-old female patient who presented to our clinic. Following initial periodontal therapy, open flap surgery was planned for the regeneration of the intraosseous pocket. A total of 10 ml of venous blood was drawn from the patient and centrifuged at 700 rpm for 3 minutes. The upper layer, rich in concentrated growth factors, was collected using a syringe and mixed with a xenogenic graft material. The resulting autologous fibrin glue-enriched bone graft matrix was applied to the area with the intraosseous defect. The region was sutured using 4-0 polypropylene sutures. Antibiotics, anti-inflammatory medication, and an antiseptic mouthwash were prescribed, and sutures were removed 10 days later. The patient was recalled for follow-up visits over a 6-month period.

Result: At the 6-month follow-up, a reduction in periodontal pocket depth and a gain in clinical attachment were observed. This technique is considered to be an acceptable treatment modality for the regeneration of bony defects.

Keywords: Sticky Bone, Regeneration, Periodontal Defect

PP – 452 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İLACA BAĞLI GİNGİVAL BÜYÜMELERİN CERRAHİSİZ PERİODONTAL TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Atakan Ayanoğlu, Semih Alperen Bostan, Furkan Özgür

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Gingival büyüme, bağ dokusunda hücreler arası matriksin artışına bağlı olarak gelişen bir patolojik tablodur. Her ne kadar başlıca neden dental plağa bağlı gelişen inflamasyon olsa da bu durum sistemik hastalıklar veya bazı spesifik etken maddeli ilaçların kullanımıyla da ilişkilendirilebilmektedir. Bu olgu sunumunda, kalsiyum kanal blokeri türevi olan amlodipin kullanan bir hastada ortaya çıkan gingival büyümenin cerrahisiz periodontal tedavi süreci sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 43 yaşındaki erkek hasta, ödemli ve kanamalı diş eti büyümeleri ile çiğneme sırasında ağrı ve rahatsızlık şikayetleriyle Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvurdu. Hastanın medikal anamnezinde, hipertansiyon nedeniyle 3 yıldır günlük 10 mg amlodipin (Tansifa Plus®, Nobel İlaç, Türkiye) kullandığı öğrenildi. Klinik muayenede zayıf oral hijyen ve mandibula anteriorda yaygın gingival büyümeler tespit edildi. Hastanın tedavisinde ilk olarak kardiyoloji konsültasyonu ile hipertansiyon ilacı alternatifiyle değiştirildi. Sonrasında hastaya diş taşı temizliği, kök yüzeyi düzleştirme uygulandı ve oral hijyen eğitimi verildi. Hastanın 1. ay kontrolünde gingival büyümelerde belirgin gerileme gözlendiğinden cerrahi periodontal tedaviye ihtiyaç duyulmadı. Sondalama sırasında kanama saptanmadı ve hastanın etkin plak kontrolünü sağlayabildiği gözlemlendi.

Sonuç: İlaca bağlı gingival büyümelerde, cerrahisiz periodontal tedaviyle başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu tür olgularda, medikal tedavi düzenlemesi ile uygulanan mekanik plak kontrolü, ilaca bağlı büyümenin gerilemesini destekleyebilir. Hastanın oral hijyen motivasyonu ve düzenli takibi ise tedavi başarısını belirleyen temel faktörler arasında yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gingival Büyüme, Kalsiyum Kanal Bloker, Cerrahisiz Periodontal Tedavi

PP – 452 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

NON-SURGICAL PERIODONTAL TREATMENT OF DRUG-INDUCED GINGIVAL ENLARGEMENT: CASE REPORT

Atakan Ayanoğlu, Semih Alperen Bostan, Furkan Özgür

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Gingival enlargement is a pathological condition resulting from an increased accumulation of extracellular matrix within the connective tissue. Although the most common cause is inflammation due to dental plaque, this condition can also be associated with systemic diseases and the use of certain medications. This case report presents the non-surgical periodontal treatment process of gingival enlargement in a patient using amlodipine, a calcium channel blocker.

Case Presentation: a 43-year-old male patient presented to the Department of Periodontology at Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry with complaints of swollen and bleeding gums, accompanied by pain and discomfort during mastication. His medical history revealed that he had been taking 10 mg of amlodipine daily (Tansifa Plus®, Nobel Pharmaceuticals, Turkey) to manage hypertension for three years. Clinical examination revealed poor oral hygiene and widespread gingival enlargement in the anterior mandibular region. After cardiology consultation, the antihypertensive medication was changed. Subsequently, the patient underwent dental scaling, root planing, and received oral hygiene instructions. At one-month follow-up, a significant reduction in gingival enlargement was observed; therefore, surgical periodontal treatment was deemed unfit. No bleeding was observed during probing, and the patient was found to maintain effective plaque control.

Result: Successful outcomes can be achieved in drug-induced gingival enlargement with non-surgical periodontal therapy. In such cases, medical treatment adjustment combined with mechanical plaque control can support the regression of the enlargement. The patient's motivation for oral hygiene and regular follow-up are critical factors determining treatment success.

Keywords: Gingival Enlargement,Calcium Channel Blocker,Non-Surgical Periodontal Therapy

PP – 453 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SİGARA MELANOZİSİNİN LAZERLE TEDAVİSİ:OLGU SUNUMU

Betül Dirilmiş, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Diş eti melanin hiperpigmentasyonu, cinsiyet ayrımı olmaksızın tüm yaş gruplarında görülebilen, genellikle estetik kaygılara neden olan bir durumdur. Bu pigmentasyon; sigara kullanımı, genetik yatkınlık, sistemik hastalıklar, hormonal değişiklikler, bazı ilaçlar ve çevresel faktörler gibi çeşitli etkenlere bağlı olarak gelişebilir. Sigara dumanındaki nikotin ve benzopiren gibi maddeler, oral mukozada melanositleri uyararak melanin üretimini artırır.Bu durum, sigara kullanımına bağlı melanozis olarak tanımlanır. Diş eti hiperpigmentasyonunun tedavisinde çeşitli yaklaşımlar uygulanmakla birlikte, son yıllarda lazer sistemleri sıkça tercih edilmektedir. Özellikle diyot lazer, minimal invaziv oluşu ve iyileşme sürecini hızlandırması nedeniyle etkili bir tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, sigara kullanımına bağlı gelişen melanin hiperpigmentasyonunun diyot lazer ile tedavisine ilişkin klinik sonuçları değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 42 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, diş etlerindeki renklenmeden dolayı estetik kaygılarla kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayene sonucunda, maksilla ve mandibula bukkal bölgesindeki yapışık diş eti dokusunda yaygın pigmentasyon tespit edildi. Hasta anamnezinde son 10 yıldır günlük yaklaşık 20 adet sigara kullandığı belirlendi. Hastanın, operasyondan önce sigarayı bırakması yönünde motivasyonu sağlandı. Sigara melanozisi içeren keratinize diş eti alanları, lokal anestezi altında lazerle de-epitelize edildi. Cerrahi işlem sonrası hastaya ağız hijyenine dikkat etmesi, sıcak ve baharatlı yiyecekleri sınırlaması, sigara kullanımını bırakması gibi tavsiyelerde bulunuldu. Cerrahi bölgelerin 10. gün ve 3. ay kontrolünde, oral mukozadaki sigara pigmentasyonlarının nüks etmediği ve dokuların sorunsuz iyileştiği tespit edildi.

Sonuç: Günümüzde estetik kaygılar giderek artmakta, özellikle diş etlerindeki renk değişiklikleri bu duruma neden olmaktadır. Diş eti pigmentasyonlarının tedavisinde çeşitli yöntemler uygulanmakta olup, diyot lazer, diğer deepitelizasyon tekniklerine alternatif olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyot Lazer, Depigmentasyon,Sigara

PP – 453 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

LASER TREATMENT OF SMOKING MELANOSIS: A CASE REPORT

Betül Dirilmiş, Semih Alperen Bostan

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Gingival melanin hyperpigmentation is a condition that can be seen in all age groups regardless of gender and often causes aesthetic concerns. This pigmentation may develop due to various factors such as smoking, genetic predisposition, systemic diseases, hormonal changes, certain medications and environmental factors. Substances such as nicotine and benzopyrene in cigarette smoke stimulate melanocytes in the oral mucosa and increase melanin production. Although various approaches have been applied in the treatment of gingival hyperpigmentation, laser systems have been frequently preferred in recent years. Especially diode laser is an effective treatment option due to its minimal invasiveness and accelerated healing process. The aim of this case report is to evaluate the clinical results of diode laser treatment of melanin hyperpigmentation due to smoking

Case Presentation: A 42-year-old, systemically healthy female patient presented to our clinic with aesthetic concerns due to discoloration of her gingiva. Clinical examination revealed diffuse pigmentation in the adherent gingival tissue in the buccal region of the maxilla and mandible. The patient's anamnesis revealed that he had been smoking approximately 20 cigarettes daily for the last 10 years. The patient was motivated to quit smoking before the operation. The keratinized gingival areas containing smoking melanosis were de-epithelialized with laser under local anesthesia. After the surgical procedure, the patient was advised to pay attention to oral hygiene, limit hot and spicy foods, and quit smoking. At the 10th day and 3rd month follow-up of the surgical sites, no recurrence of smoking pigmentation in the oral mucosa and uneventful healing of the tissues were observed

Result: Nowadays, aesthetic concerns are increasing, especially color changes in the gums cause this situation. Various methods are applied in the treatment of gingival pigmentations and diode laser is considered as an alternative to other deepitelization techniques.

Keywords: Diode Laser, Cigarette, Depigmentation

PP – 454 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MANDİBULAR KANİN DİŞİN REJENERATİF TEDAVİSİ İÇİN TAM PAPİLLA KORUMA TEKNİĞİ

Melike Dorukoğlu, Sude Yıldırım Bolat, Müge Lütfioğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Mandibular anterior bölgede yer alan diş eti çekilmeleri ve kemik içi defektler hem estetik hem de fonksiyonel açıdan özel yaklaşım gerektiren klinik durumlar arasında yer almaktadır. Bu olgu sunumunun amacı,43 numaralı dişin meziobukkal yüzeyinde tespit edilen kemik içi defektin; defektle ilişkili interdental papillaya Tam Papilla Koruma Tekniği (TPK)(1) kullanılarak yönlendirilmiş doku rejenerasyonu (YDR) ile tedavisinin kısa dönem klinik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Periodontoloji kliniğine başvuran sağlıklı ve sigara içmeyen 25 yaşında kadın hastanın klinik ve radyografik muayenesinde 43 numaralı dişin meziobukkal bölgesinde iki duvarlı kemik içi defekt, ilgili bölgede 8 mm periodontal cep, RT3 diş eti çekilmesi(2), Class I papil dolumu(3) tespit edildi. Hastanın Faz I periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra Faz II cerrahi protokol Aslan ve ark.(1) tarafından tanımlanan yönteme göre uygulandı.Kemik içi defekte erişim, komşu interdental boşluğun bukkal diş etine açılı vertikal kesi ile sağlandı. Bukkal flebin kaldırılmasının ardından, defektle ilişkili papillanın apikaline bir tünel hazırlandı. Granülasyon dokusu çıkarıldı, kök yüzeyleri düzleştirildi ve % 24 Etilendiamintetraasetik asit (EDTA) solüsyonu ve allojenik kemik grefti uygulandı. 6.0 polipropilen ile süture edildi. Süturlar 14 gün sonra alındı. 1, 4 ve 12. hafta kontrollerinde herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Klinik takip devam etmekte olup, 6. ayda periodontal değerlendirme planlanmaktadır.

Sonuç: Bu vaka raporu, TPK tekniği ile gerçekleştirilen YDR'nin erken iyileşme döneminde pıhtı ve flep stabilitesinin sağlandığını ve rejeneratif biyomalzemelerin açığa çıkmasının önlenebildiğini(1) gösterdi. Bu sonuçlar uygun vakalarda TPK tekniğinin, estetik bölgedeki papil ve kemik kaybına sahip defektlerin tedavisinde etkili bir seçenek olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Papilla,Rejenerasyon,Yönlendirilmiş Doku Rejenerasyonu(YDR)

PP – 454 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ENTIRE PAPILLA PRESERVATION TECHNIQUE FOR REGENERATIVE TREATMENT OF MANDIBULAR CANINE

Melike Dorukoğlu, Sude Yıldırım Bolat, Müge Lütfioğlu

Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry

Aim: Gingival recessions and intrabony defects located in the mandibular anterior region are clinical conditions that require a specialized approach due to both esthetic and functional concerns. The aim of this case report is to present the short-term clinical outcomes of guided tissue regeneration (GTR) performed using the Entire Papilla Preservation Technique (EPPT)(1) for the treatment of an intrabony defect identified on the mesiobuccal surface of tooth #43, involving the associated interdental papilla.

Case Presentation: Clinical and radiographic examination of a 25-year-old, systemically healthy, non-smoking female patient who presented to the Department of Periodontology revealed a two-wall intrabony defect on the mesiobuccal aspect of tooth #43, an 8 mmperiodontal pocket in the affected area, RT3-type gingival recession(2), and Class I papilla fill(3).Aftercompletion of Phase I periodontal therapy, Phase II surgical treatment was performed according to the protocol described by Aslan et al.(1).Access to the intrabony defect was achieved through an oblique vertical incision on the buccal gingiva of the adjacent interdental area. Following elevation of the buccal flap, a tunnel was prepared apical to the papilla associated with the defect. Granulation tissue was removed, root surfaces were planed, and 24% ethylenediaminetetraacetic acid(EDTA) solution and allogeneic bone graft material were applied. The site was sutured using 6-0 polypropylene sutures. Sutures were removed after 14 days. No complications were observed at the 1st, 4th, and 12th week follow-up visits. Clinical follow-up is ongoing, and a comprehensive periodontal evaluation is scheduled at the 6-month mark.

Result: This case report demonstrated that guided tissue regenerationGTR) performed using the Entire Papilla Preservation Technique (EPPT) provided clot and flap stability during the early healing phase and prevented the exposure of regenerative biomaterials(1). These results suggest that EPPT may be an effective treatment option for managing defects with papillary and bone loss in the esthetic region, particularly in appropriately selected cases.

Keywords: Papilla,Regeneration, Guided Tissue Regeneration(GTR)

PP – 455 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

İMPLANT BÖLGESİNDE YUMUŞAK DOKU YETERSİZLİĞİNİN BAĞ DOKUSU GREFTİ İLE TEDAVİSİ

Mehmet Ali Tuna, Pınar Eser Tuna

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: İmplant çevresindeki yumuşak dokular, uzun dönem başarı ve estetik sonuçlar açısından büyük önem taşımaktadır. Yetersiz keratinize doku ve doku kalınlığının az olmasına bağlı yumuşak doku yetersizlikleri, hastaların estetik memnuniyetini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu olgu sunumunda, üst çenede lateral diş eksikliği nedeniyle implant uygulanan hastada, implantın dişeti altından yansımasına bağlı estetik şikayetlerin bağ dokusu grefti ile giderilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 19 yaşındaki erkek hasta, daha önce başka bir merkezde doğuştan lateral diş eksikliği nedeniyle 12 ve 22 numaralı diş bölgelerine implant uygulanmış şekilde kliniğimize başvurdu. İmplantların yerleştirilmesinden yaklaşık 4 ay sonra hasta, ilgili bölgelerde implantların dişeti altından yansıdığını ve bu durumdan estetik açıdan rahatsız olduğunu ifade etti. Yapılan klinik değerlendirme sonucunda, her iki implant bölgesinde de yumuşak doku kalınlığının yetersiz olduğu gözlendi. Hastada sondlamada kanama olmadığı tespit edildi. Sondlama derinliği 2 mm olarak saptandı. Bu nedenle 12 ve 22 numaralı implant bölgelerine subepitelyal bağ dokusu grefti uygulanmasına karar verildi. Lokal infiltrasyon anestezisi altında yapılan işlemde, ilgili bölgelerde yarım kalınlık flep kaldırıldı ve hastanın palatinal bölgesinden alınan greftler ilgili bölgelere 5.0 glikolak ve monoprolen sütürlerle sabitlendi. Operasyon sonrası hastaya antibiyotik, aneljezik, antiseptik gargara reçete edildi ve bakım önerileri verildi. İkinci hafta kontrolünde, her iki bölgede de keratinize doku kalınlığının arttığı ve estetik görünümün iyileştiği gözlendi. Hasta tedavi sonucundan memnun şekilde takipten çıkarıldı.

Sonuç: İmplant çevresindeki yumuşak doku kalınlığının yetersizliğine bağlı estetik şikayetlerin giderilmesinde subepitelyal bağ dokusu grefti etkili ve güvenilir bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Dokusu Grefti, İmplant, Estetik, Keratinize Doku

PP – 455 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF SOFT TISSUE DEFICIENCY IN THE IMPLANT AREA WITH A CONNECTIVE TISSUE GRAFT

Mehmet Ali Tuna, Pınar Eser Tuna

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Atatürk University

Aim: Peri-implant soft tissues play a critical role in achieving long-term success and aesthetic outcomes. Inadequate keratinized tissue and reduced tissue thickness can lead to soft tissue deficiencies, negatively impacting patient satisfaction in terms of aesthetics. This case report aims to present the management of aesthetic concerns caused by implant shine-through in a patient with congenital maxillary lateral tooth agenesis using a subepithelial connective tissue graft.

Case Presentation: A 19-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with implants previously placed in the regions of teeth 12 and 22 due to congenital lateral incisor agenesis. Approximately four months after implant placement, the patient reported aesthetic concerns due to the visibility of the implant through the thin gingiva. Clinical examination revealed insufficient soft tissue thickness in both implant regions. No bleeding on probing was detected, and the probing depth was measured as 2 mm. A subepithelial connective tissue graft was planned for both implant sites.Under local infiltration anesthesia, partial-thickness flaps were elevated in the affected areas. Connective tissue grafts harvested from the patient's palatal mucosa were secured in place using 5.0 glycolac and monofilament polypropylene sutures. Postoperatively, the patient was prescribed antibiotics, analgesics, and an antiseptic mouth rinse, along with detailed oral hygiene instructions. At the two-week follow-up, an increase in keratinized tissue thickness and improvement in aesthetic appearance were observed in both regions. The patient was satisfied with the treatment outcome and was discharged from follow-up.

Result: Subepithelial connective tissue grafting is an effective and reliable treatment option for correcting aesthetic deficiencies caused by inadequate soft tissue thickness around dental implants.

Keywords: Connective Tissue Graft, Implant, Aesthetics, Keratinized Tissue

PP – 456 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

KORONALE POZİSYONE FLEP İLE İZOLE DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN TEDAVİSİ

Pınar Eser Tuna, Mehmet Ali Tuna

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Amaç: Diş eti çekilmesi, kök yüzeyinin açığa çıkmasıyla hem estetik hem de fonksiyonel sorunlara yol açan bir durumdur. Diş eti çekilmelerinin tedavisinde amaç, kök yüzeyinin örtülmesi ve hastanın hassasiyet şikâyetlerinin giderilmesidir. Bu olgu sunumunda, 44 numaralı dişte izole Miller Sınıf II diş eti çekilmesi bulunan hastada bağ dokusu grefti (BDG) ile birlikte uygulanan koronale pozisyone flep (KPF) tekniğinin klinik başarısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 35 yaşındaki kadın hasta, sağ alt çene premolar bölgesinde hassasiyet ve sızlama şikâyeti ile Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvurdu. Yapılan klinik muayenede 44 numaralı dişte 6 mm'lik Miller Sınıf II diş eti çekilmesi tespit edildi. Hastaya cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulanarak 2 hafta sonra kontrole çağrıldı. Kontrol randevusunda yapılan periodontal değerlendirmede, 44 numaralı dişte sondlama derinliği 2 mm, diş eti çekilmesi 6 mm ölçülürken sondlamada kanama olmadığı tespit edildi. Kök yüzeyini örtmek için BDG ile birlikte KPF uygulanmasına karar verildi. İlgili bölgede yarım kalınlık flep kaldırıldıktan sonra kök yüzeyine 2 dakika süreyle EDTA uygulandı. Hastanın palatinal bölgesinden uygun boyutta alınan BDG alıcı bölgeye yerleştirildi ve 5.0 glikolak sütur ile sabitlendi. Flep, greftin üzerini örtecek şekilde koronale pozisyonda yerleştirilerek 5.0 politetrafloroetilen ve 5.0 monoprolen askı süturlerle sabitlendi. Hastaya postoperatif olarak antibiyotik, analjezik ve antiseptik gargara reçete edildi. 7. ve 14. gün kontrolleri düzenli olarak yapıldı. Tedavi sonucunda 4 mm'lik kök yüzeyi kapaması sağlandı. Hastanın hassasiyet ve sızlama şikayetleri ortadan kalktı.

Sonuç: Miller Sınıf II izole diş eti çekilmesinin tedavisinde KPF ile birlikte BDG uygulanması hem estetik hem de fonksiyonel açıdan başarılı sonuçlar veren etkili bir tedavi yaklaşımıdır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Koronale Pozisyone Flep, Bağ Dokusu Grefti

PP – 456 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF ISOLATED GINGIVAL RECESSION WITH CORONALLY ADVANCED FLAP

Pınar Eser Tuna, Mehmet Ali Tuna

Atatürk University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Erzurum

Aim: Gingival recession, characterized by the exposure of the root surface, can cause both aesthetic and functional issues. The primary goal in treating gingival recession is to achieve root coverage and alleviate dentin hypersensitivity. This case report aims to evaluate the clinical success of a coronally advanced flap (CAF) combined with a connective tissue graft (CTG) in the treatment of an isolated Miller Class II recession defect.

Case Presentation: A 35-year-old systemically healthy female patient presented to the Department of Periodontology at Atatürk University Faculty of Dentistry with sensitivity and discomfort in the lower right premolar region. Clinical examination revealed a 6 mm Miller Class II gingival recession on tooth no. 44. After initial non-surgical periodontal therapy, the patient was re-evaluated two weeks later. The probing depth was 2 mm, recession depth 6 mm, and no bleeding on probing was observed. A surgical procedure was planned using a CAF combined with a CTG. A partial-thickness flap was elevated in the recipient site, and the root surface was conditioned with EDTA for 2 minutes. A CTG harvested from the palatal donor site was placed and secured with 5.0 glycolak sutures. The flap was positioned coronally to cover the graft and stabilized using 5.0 polytetrafluoroethylene and 5.0 monofilament sutures. Postoperative medications included antibiotics, analgesics, and chlorhexidine mouthwash. Follow-ups were conducted on days 7 and 14. At final evaluation, 4 mm of root coverage was achieved, and the patient's sensitivity had resolved.

Result: The combination of coronally advanced flap and connective tissue graft is an effective and predictable method for the treatment of isolated Miller Class II gingival recession, yielding favorable aesthetic and functional outcomes.

Keywords: Gingival Recession, Coronally Advanced Flap, Connective Tissue Graft

PP – 457 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ÇOKLU DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN VISTA TEKNİĞİ İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Elif Öğüt, Ayşe Ege Selman, Burcu Karaduman

Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Dişeti çekilmesi (DÇ), gingival marjinin mine-sement sınırının apikalinde konumlanması sonucu kök yüzeyinin açığa çıkması olarak tanımlanır. Kök yüzeyinin ağız ortamına maruz kalması estetik şikayetler, aşırı duyarlılık ve plak kontrolünde güçlük gibi sorunlara yol açabilir. Bu olgu sunumunda çoklu DÇ'nin vestibüler insizyon subperiosteal tünel erişimi (VISTA) ve bağ dokusu grefti (BDG) ile tedavisi amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu: 27 yaşında sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan erkek hasta, mandibula anterior bölgede kesici dişlerinde DÇ ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik muayene sonucunda ilgili dişlerde Cairo Tip 1 DÇ tespit edildi. Cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrasında, çoklu DÇ'nin kapatılması ve hassasiyetin giderilmesi amacıyla VISTA tekniğiyle mukogingival cerrahi planlandı. Lokal anesteziyi takiben vestibüler bölgede alveolar mukozadan mukogingival sınıra kadar 15c bistüri ile vertikal insizyon yapıldı. Mikrobistüri ile sulkuler insizyonlar yapıldıktan sonra tünel bıçakları ile mukoperiosteal flep serbestleştirildi. Kök yüzeyleri düzleştirildi. Sağ üst palatinal bölgeden elde edilen BDG, 5/0 monofilament polipropilen kılavuz süturlar kullanılarak tünel içine yerleştirildi ve serbestleştirilen flep mine-sement sınırının 1 mm koranalinde kalacak şekilde 6/0 monofilament poliamid süturla koronale kaydırıldı. Hastaya postoperatif olarak % 0,2'lik klorheksidin içeren gargara ve nonsteroid anti-inflamatuar türevi ilaç reçete edildi. Cerrahiden 14 gün sonra süturlar alındı. Bir aylık takipte kök yüzeylerinde yaklaşık %90 oranında kapanma sağlandı. Estetik iyileşme ve hassasiyetin ortadan kalkması hasta memnuniyetini artırdı.

Sonuç: Bu olgu sunumu, literatürle uyumlu olarak çoklu DÇ tedavisinde VISTA tekniği ile birlikte uygulanan BDG ile kök kapanmasında tatmin edici sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağ Doku Grefti, Dişeti Çekilmesi, VISTA

PP – 457 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSION WITH THE VISTA TECHNIQUE: A CASE REPORT

Elif Öğüt, Ayşe Ege Selman, Burcu Karaduman

Biruni University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Türkiye

Aim: Gingival recession (GR) is defined as the exposure of the root surface due to the apical displacement of the gingival margin beyond the cementoenamel junction (CEJ). This condition may lead to aesthetic concerns, hypersensitivity, and challenges in maintaining plaque control. This case report presents the treatment of multiple GR using the vestibular incision subperiosteal tunnel access (VISTA) technique combined with a connective tissue graft (CTG).

Case Presentation: A 27-year-old non-smoking male patient with no systemic conditions presented to our clinic with complaints of GR and sensitivity in the mandibular anterior incisors. Clinical and radiographic examinations revealed Cairo Type 1 GR in the affected teeth. After completion of non-surgical periodontal therapy, mucogingival surgery was planned using the VISTA technique to achieve root coverage and relieve sensitivity. Under local anesthesia, a vertical incision was made in the vestibular mucosa using a 15c blade, extending from the alveolar mucosa to the mucogingival junction. Following sulcular incisions with a microblade, the mucoperiosteal flap was released using tunneling instruments. The root surfaces were planned. A CTG harvested from the right palatal region was placed into the tunnel with 5/0 monofilament polypropylene guide sutures. The flap was advanced coronally using 6/0 monofilament polyamide sutures, ensuring that the flap margin remained 1 mm coronal to the CEJ. Postoperative care included a 0.2% chlorhexidine mouthwash and a non-steroidal anti-inflammatory drug. Sutures were removed 14 days after surgery. At the 1-month follow-up, approximately 90% root coverage was achieved. The aesthetic improvement and resolution of sensitivity contributed to high patient satisfaction.

Result: In line with the literature, this case report demonstrates that the VISTA technique combined with CTG can yield satisfactory root coverage outcomes in the treatment of multiple GR.

Keywords: Connective Tissue Graft, Gingival Recession, VISTA

PP – 458 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

HATALI İMPLANT POZİSYONLAMASINA BAĞLI KLİNİK SONUÇLARIN YÖNETİMİ: VAKA SERİSİ

Hanne Bulut[1], Ayşe Ege Selman[1], Mustafa Yılmaz[2], Burcu Karaduman[1]

[1]Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[2]İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: İmplant destekli restorasyonlar ile çevre yumuşak ve sert dokular arasında uyumlu ilişkinin sağlanabilmesi için implantın doğru pozisyonlandırılması önemlidir. Bu vaka serisi implant pozisyonlama hatalarının yönetimini vurgulamayı ve olası komplikasyonları en aza indirgemeye yönelik klinik sonuçları sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Bu vaka serisine fonksiyonel hareketler sırasında ağrı şikayetiyle başvuran sistemik olarak sağlıklı 3 hasta (toplam 6 implant) dahil edildi. Tüm hastalarda tek diş eksikliği olan bölgelerde uygun olmayan açılarda yerleştirilmiş ikişer implant mevcuttu. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonrasında tüm hastalara cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulandı. Başlangıç değerlendirmeleri, keratinize mukoza genişliği, ağrı varlığı, radyografik kemik kaybı ve süpürasyon bulgularını içermekteydi. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda iki hastada her iki implant da hatalı pozisyona bağlı gelişen peri-implantitis nedeniyle çıkarıldı. İlgili bölgelere allogreft ve rezorbe olabilen kollajen membranlar kullanılarak ogmentasyon yapıldı. İyileşme sonrası her bir bölgeye optimum pozisyonda tek implant yerleştirildi. Üçüncü hastada ise yalnızca en sorunlu pozisyondaki implant çıkarıldı; diğer implant, defekt bölgesi allogreft ve rezorbe olabilen kolajen membran ile tedavi edilerek yerinde bırakıldı. Operasyon bölgesinde keratinize mukoza eksikliği olan ilk iki hastadan birincisine implant sökümünden sonra, üçüncü hastaya ise implant sökümünden önce serbest dişeti grefti uygulandı. Osseointegrasyon sürecinin tamamlanmasının ardından tüm hastalar protetik rehabilitasyon için yönlendirildi.

Sonuç: İmplant pozisyonlandırma hataları fonksiyonel sonuçları olumsuz etkileyebilir. Bu vaka serisi, yumuşak ve sert doku ogmentasyonu dahil olmak üzere cerrahi müdahalelerin kombinasyonunun başarılı implant rehabilitasyonunu destekleyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Keratinize Mukoza, Malpozisyon, Peri-İmplantitis, Restorasyon

PP – 458 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

MANAGEMENT OF CLINICAL OUTCOMES ASSOCIATED WITH MALPOSITINOTED IMPLANTS: A CASE SERIES

Hanne Bulut[1], Ayşe Ege Selman[1], Mustafa Yılmaz[2], Burcu Karaduman[1]

[1]Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Türkiye
[2]Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Türkiye

Aim: Proper implant positioning is essential to ensure a harmonious relationship between implant-supported restorations and the surrounding soft and hard tissues. This case series aims to highlight the management of implant positioning errors and to present clinical outcomes intended to minimize potential complications.

Case Presentation: This series includes three systemically healthy patients (total of six implants), each presenting with pain during functional movements. All patients had two implants placed at inappropriate angles in single-tooth edentulous areas. Following clinical and radiographic evaluations, non-surgical periodontal therapy was completed for all patients. Baseline assessments included the width of keratinized mucosa, presence of pain, radiographic bone loss, and suppuration. Based on clinical and radiographic evaluations, both implants were removed in two patients due to peri-implantitis caused by malposition. Augmentation was performed in the affected areas using allograft material and resorbable collagen membranes. After healing, a single implant was placed in an optimal position in each site. In the third patient, only the implant in the most problematic position was removed; the other implant was left in place and the defect area was treated with allograft and a resorbable membrane. A free gingival graft surgery was performed in two patients: one following implant removal due to keratinized tissue deficiency, and in the third patient prior to implant removal. After the osseointegration period, all patients were referred for prosthetic rehabilitation.

Result: Implant positioning errors can compromise functional outcomes. This case series demonstrates that a combination of surgical interventions, including soft and hard tissue augmentation, can support successful implant rehabilitation.

Keywords: Implant, Keratinized Mucosa, Malposition, Peri-Implantitis, Restoration

PP – 459 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MANDİBULA POSTERİOR BÖLGEYE RAMUS BLOK GREFT UYGULAMASI: BİR OLGU SUNUMU

Burak Dağtekin[1], Tuba Talo Yıldırım[1], Aybike Cengiz Dağtekin[2]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, mandibula sol posterior bölgede ciddi horizontal defekt gösteren bir hastada ramus bölgesinden elde edilen otojen blok greft kullanılarak uygulanan alveoler kret augmentasyonunun klinik ve radyolojik sonuçları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 54 yaşında sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, mandibula sol posterior bölgede eksik diş nedeniyle başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirme sonucu implantasyon için horizontal kret genişliğinin yetersiz olduğu tespit edildi. Atrofik alveoler bölgeye lokal anestezi altında ramus bölgesinden elde edilen otojen kortikokansellöz blok greft titanyum vida ile stabilize edildi ve üzerine T-PRF membranı yerleştirildi. Postoperatif süreç sorunsuz ilerledi; herhangi bir komplikasyon, enfeksiyon veya greft kaybı gözlenmedi. Operasyon öncesi ve 6. ayda alınan CBCT görüntüleri analiz edildi. Bu analizlerde Romexis Viewer ve ITK-Snap programları kullanıldı. Horizontal kret genişliği ortalaması 3,48 mm'den 7,38 mm'ye ulaştı. Aynı bölgede kemik hacmi 5924,22 mm^3'ten 8342,42 mm^3'e yükseldi. Altıncı ay sonunda greft bölgesine implantlar başarıyla yerleştirildi.

Sonuç: Bu olgu, ramus bölgesinden elde edilen otojen blok greftlerin posterior mandibulada kemik augmentasyonu amacıyla güvenli ve etkili şekilde kullanılabileceğini göstermektedir. Hem hacim artışı hem de horizontal genişlik açısından başarılı sonuçlar elde edilmiş, implant uygulaması problemsiz gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ramus Blok, Otojen, Augmentasyon, İmplant

PP – 459 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

RAMUS BLOCK GRAFT APPLICATION TO THE POSTERIOR MANDIBULAR REGION: A CASE REPORT

Burak Dağtekin[1], Tuba Talo Yıldırım[1], Aybike Cengiz Dağtekin[2]

[1]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology
[2]Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry

Aim: This case report presents the clinical and radiographic outcomes of alveolar ridge augmentation performed using an autogenous block graft harvested from the ramus region in a patient with a severe horizontal defect in the left posterior mandible.

Case Presentation: A 54-year-old female patient with no systemic diseases presented with a missing tooth in the left posterior mandible. Clinical and radiographic evaluations revealed insufficient horizontal ridge width for implant placement. Under local anesthesia, an autogenous corticocancellous block graft was harvested from the ramus region, stabilized with a titanium screw, and covered with a T-PRF membrane at the atrophic alveolar site. The postoperative period was uneventful, with no complications, infections, or graft loss observed. CBCT images taken preoperatively and at the 6-month follow-up were analyzed. Romexis Viewer and ITK-Snap software were used in these analyses. The mean horizontal ridge width increased from 3.48 mm to 7.38 mm. In the same region, bone volume increased from 5924.22 mm^3 to 8342.42 mm^3. At the end of the sixth month, implants was successfully placed in the grafted area.

Result: This case demonstrates that autogenous block grafts harvested from the ramus region can be safely and effectively used for bone augmentation in the posterior mandible. Successful outcomes were achieved in terms of both volume gain and horizontal ridge width, and implant placement was completed without complications.

Keywords: Ramus Block, Autogenous, Augmentation, Implant

PP – 460 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞETİ ÇEKİLMESİNİN MUKOZAL ERİŞİMLİ TÜNEL TEKNİĞİ TEDAVİSİ

Reyhan Dündar, Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Dişeti çekilmesi, estetik kaygılarla birlikte dentin hassasiyetine ve kök yüzey çürüklerine yol açabilen yaygın bir periodontal problemdir. Bu olgu sunumunun amacı, lokalize dişeti çekilmesinin mukozal erişimli tünel tekniği ile tedavisini ve tedavi sonucunda elde edilen klinik iyileşmeyi sunmaktır.

Olgu Sunumu: 30 yaşında, sistemik hastalığı olmayan kadın hasta 41 numaralı diş bölgesinde dentin hassasiyeti ve estetik kaygı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik değerlendirmede 4.5 mm derinliğinde Miller Sınıf II dişeti çekilmesi tespit edildi. Bölgeye mukozal erişimli tünel tekniği ile cerrahi müdahale uygulandı ve aynı seansta bağ dokusu grefti yerleştirildi. Postoperatif 1. ve 6. aylarda yapılan kontrollerde tam kök örtüsü sağlandığı ve yumuşak doku morfolojisinin ideal şekilde korunduğu gözlendi.

Sonuç: Mukozal erişimli tünel tekniği; periostu maksimum düzeyde koruyarak, cerrahi travmayı en aza indirerek ve sulküler alandaki kesilerden kaçınarak interdental papillayı korumayı, dolayısıyla da optimum iyileşme için hayati önem taşıyan vasküler bütünlüğü sürdürmeyi amaçlamaktadır. Bu teknik, lokalize dişeti çekilmesi tedavisinde etkili ve hasta memnuniyeti yüksek bir seçenek olup, özellikle estetik bölgedeki vakalarda başarılı sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Mukozal Erişimli Tünel Tekniği, Bağ Dokusu Grefti

PP – 460 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF GINGIVAL RECESSION WITH MUCOSAL ACCESS TUNNELING TECHNIQUE

Reyhan Dündar, Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu

Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Gingival recession is a common periodontal condition that can lead to dentin hypersensitivity and root surface caries, along with esthetic concerns. The aim of this case report is to present the clinical outcome of a localized gingival recession treated using the mucosal access tunneling technique.

Case Presentation: A 30-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of dentin hypersensitivity and esthetic concerns in the region of tooth #41. Clinical examination revealed a 4.5 mm deep Miller Class II gingival recession. Surgical intervention was performed using the mucosal access tunneling technique, and a connective tissue graft was placed during the same session. At postoperative follow-ups at 1 and 6 months, complete root coverage was achieved, and the soft tissue morphology was maintained in an ideal form.

Result: The mucosal access tunneling technique aims to preserve vascular integrity, which is vital for optimal healing, by minimizing surgical trauma, avoiding sulcular incisions, protecting the interdental papillae, and maximizing periosteal preservation. This technique has proven to be an effective and patient-friendly option for the treatment of localized gingival recession, particularly in esthetically demanding areas.

Keywords: Gingival Recession, Mucosal Access Tunneling Technique, Connective Tissue Graft

PP – 462 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞETİ ÇEKİLMESİNDE SUBEPİTELYAL BAĞ DOKUSU GREFTİYLE ZARF FLEP: OLGU SUNUMU

Beyza Onbaşıoğulları, Furkan Kuşoğlu, Ömer Alperen Kırmızıgül

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dişeti çekilmesi, dişeti kenarının mine-sement sınırının apikaline yer değiştirmesiyle karakterizedir. Bu durum, diş köklerinin açığa çıkmasına, dentin hassasiyetine, mikrobiyal dental plak birikimine, estetik problemlere ve ilerleyen dönemlerde diş kaybına sebep olur. Tedavisinde zarf flep ile bağ dokusu grefti (BDG) uygulanması altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu vakada alt anterior bölgede bulunan Miller Sınıf I dişeti çekilmesinin tedavisinde bağ dokusu grefti uygulaması ile zarf flep tekniği yaklaşımı sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 37 yaşında kadın hasta kliniğimize alt anterior bölgede estetik ve hassasiyet şikayetiyle başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda hastanın 31-32-41-42 numaralı dişlerinde dişeti çekilmesi tespit edildi. Faz-1 tedavi tamamlandıktan sonra hastanın ilgili bölgesine subepitelyal bağ dokusu grefti (SBDG) ile birlikte zarf flep planlandı. 33-43 numaralı dişler dahil edilerek zarf flep açıldı. Papillada yarım kalınlıkta, bukkal bölgede ise tam kalınlıkta insizyon yapıldı. Palatinal donör bölgeden greft alındıktan sonra deepitelize edilerek subepitelyal bağ doku grefti elde edildi. Greft 31 ve 41 nolu diş bölgesine 6-0 poliglikolik laktid asit (PGLA) sütur ile süture edildi. Flep 5-0 yuvarlak PGLA sütur materyaliyle askı ve basit süturlarla koronale alınarak süture edildi. Palatinal bölgeye spongostan yerleştirilip kanama kontrolü sağlandı. Süturlar 14. Günde alındı. Ameliyat sonrası klinik muayeneler 1.- 3. ve 6. aylarda yapıldı. Tamamen kök kapanması gözlemlendi. Cerrahi sonrası takiplerde herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir. Periodontal dokularda sağlıklı bir iyileşme gözlenmiş ve hastanın şikayetlerinde anlamlı azalma sağlanmıştır.

Sonuç: Zarf flep ile kombine edilen subepitelyal bağ dokusu grefti, alt anterior bölgede yer alan Miller Sınıf I dişeti çekilmelerinin tedavisinde başarılı sonuçlar vermektedir. Bu teknik; diş kökünün kapanmasını sağlarken, estetik açıdan tam kapanma elde edilmiş ve hastanın dentin hassasiyetini önemli ölçüde azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağ Dokusu, Zarf Flep, Dişeti Çekilmesi

PP – 462 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

ENVELOPE FLAP WITH SUBEPITHELIAL CONNECTIVE TISSUE GRAFT IN GINGIVAL RECESSION: A CASE REPORT

Beyza Onbaşıoğulları, Furkan Kuşoğlu, Ömer Alperen Kırmızıgül

Inonu University Faculty of Dentistry

Aim: Gingival recession is characterized by the displacement of the gingival margin apical to the enamel-cementum boundary. This condition leads to exposure of the tooth roots, dentin sensitivity, microbial dental plaque accumulation, aesthetic problems and tooth loss in the future. The application of connective tissue graft (CTG) with envelope flap is accepted as the gold standard in its treatment. In this case, an envelope flap technique with connective tissue graft application is presented in the treatment of Miller Class I gingival recession in the lower anterior region.

Case Presentation: A systemically healthy 37-year-old female patient presented to our clinic with complaints of aesthetic and sensitivity in the lower anterior region. As a result of clinical and radiologic examination, gingival recession was detected in teeth numbered 31-32-41-42. After the phase-1 treatment was completed, an envelope flap with connective tissue graft (CTG) was planned for the relevant area. The envelope flap was opened by including teeth 33-43. A half-thickness incision was made in the papilla and a full-thickness incision was made in the buccal region. After taking the graft from the palatinal donor area, connective tissue graft was obtained by deepithelialization. The graft was sutured with 6-0 polyglycolic lactide acid (PGLA) suture in the area of teeth 31 and 41. The flap was sutured with 5-0 round PGLA suture material coronally with sling and simple sutures. Spongostan was placed in the palatinal region to control bleeding. Sutures were removed on the 14th day. Postoperative clinical examinations were performed at the 1st, 3rd and 6th months. Complete root coverage was observed.

Result: Connective tissue graft combined with an envelope flap provides successful results in the treatment of Miller Class-I gingival recession in the lower anterior region. This technique provides coverage of the tooth root, achieves aesthetically complete coverage and significantly reduces the patient's dentin sensitivity.

Keywords: Connective Tissue, Envelope Flap, Gingival Recession

PP – 463 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ ETİ ÇEKİLMESİNDE PRF İLE KOMBİNE EDİLMİŞ MODİFİYE ZUCCHELLİ YAKLAŞIMI

Beyza Onbaşıoğulları, Seda Sovukluk, Ömer Alperen Kırmızıgül

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş eti çekilmesi, estetik ve fonksiyonel kayıpların yanı sıra dentin hassasiyetine ve plak retansiyonuna neden olan yaygın bir periodontal sorundur. Günümüzde Modifiye Zucchelli tekniği, özellikle çoklu diş çekilmesi vakalarında başarılı estetik sonuçlar sunması nedeniyle tercih edilmektedir. Bu vakada, üst çene ön bölgede görülen çoklu diş eti çekilmesinin PRF (Platelet Rich Fibrin) ile desteklenen Modifiye Zucchelli tekniği kullanılarak tedavisi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı, 49 yaşında erkek hasta, kliniğimize üst çenede özellikle gülümsediğinde gözüken diş eti çekilmesi ve estetik rahatsızlık şikayetiyle başvurdu. Yapılan klinik değerlendirmede 16–26 arası dişlerde Miller Sınıf I–II düzeyinde diş eti çekilmeleri saptandı. Faz-1 periodontal tedavi tamamlandıktan sonra cerrahi olarak Modifiye Zucchelli tekniği ile tedavi planlandı. 16-26 numaralı diş bölgelerini kapsayan flep açıldı. Diş eti fenotipinin ince olduğu bölgelere PRF planlandı. Hastanın kanı PRF protokolüne uygun şekilde santrifüj edildi. Elde edilen PRF'ler flebin altına 6.0 süturlarla sabitlendi. Flep, 5.0 yuvarlak PGLA sütur ile gerilimsiz şekilde koronale alınarak kapatıldı. 2. Haftada süturlar alındı. Ameliyat sonrası klinik muayeneler 1.- 3. ve 6. aylarda yapıldı. 15-25 arası tamamen kök kapanması elde edildi. 16-26 ekstrüze olduğu için kapanma gerçekleşmedi.

Sonuç: Modifiye Zucchelli tekniği ile kombine edilen PRF uygulaması, çoklu diş eti çekilmesi olan maksiller bölgede başarılı sonuçlar sunmuştur. Hastada kök yüzeyleri büyük oranda kapanmış ve estetik beklenti karşılanmıştır. Postoperatif dönemde komplikasyon izlenmemiştir. Bu yaklaşım, ileri seviye estetik gereksinimi olan hastalarda güvenli ve etkili bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, PRF, Modifiye Zucchelli Tekniği

PP – 463 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

MODIFIED ZUCCHELLI APPROACH COMBINED WITH PRF FOR GINGIVAL RECESSION

Beyza Onbaşıoğulları, Seda Sovukluk, Ömer Alperen Kırmızıgül

Inonu University Faculty of Dentistry

Aim: Gingival recession is a common periodontal problem that causes dentin sensitivity and plaque retention as well as aesthetic and functional loss. Nowadays, Modified Zucchelli technique is preferred especially in cases of multiple gingival recession due to its successful aesthetic results. In this case, we present the treatment of multiple gingival recession in the anterior region of the maxilla using the Modified Zucchelli technique supported by PRF (Platelet Rich Fibrin).

Case Presentation: A 49-year-old, systemically healthy male patient presented to our clinic with gingival recession and aesthetic discomfort in the maxilla, especially when he smiled. Clinical evaluation revealed Miller Class I-II gingival recession in teeth 16-26. After completion of phase-1 periodontal treatment, surgical treatment was planned with Modified Zucchelli technique. A flap covering tooth areas 16-26 was opened. PRF was planned in areas with thin gingival phenotype. The patient's blood was centrifuged according to the PRF protocol. The PRFs obtained were fixed under the flap with 6.0 sutures. The flap was closed with 5.0 round PGLA sutures without tension. At the 2nd week, the sutures were removed. Postoperative clinical examinations were performed at 1st, 3rd and 6th months. Complete root closure was obtained between 15-25. 16-26 did't close because they were extruded.

Result: PRF combined with the modified Zucchelli technique provided successful results in the maxillary region with multiple gingival recession. In the patient, the root surfaces were largely closed and the aesthetic expectation was met. No complications were observed in the postoperative period. This approach can be considered as a safe and effective treatment option in patients with advanced aesthetic needs.

Keywords: Gingival Recession, PRF, Modified Zucchelli Technique

PP – 464 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MAKSİLLA YÜKSEK FRENULUM VARLIĞINDA LAZERLE FRENEKTOMİ: OLGU SUNUMU

Atakan Ayanoğlu, Hasan Birkan Demir, Derya Açıkgöz Candemir

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Üst çene labial frenulumun anormal yerleşimi, maksiller ön bölgede plak kontrolünü zorlaştırmakta; santral dişler arasında median diastema oluşumuna ve buna bağlı estetik sorunlara yol açabilmektedir. Geleneksel frenektomi teknikleri ise postoperatif ağrı, kanama ve cerrahi travma gibi çeşitli dezavantajlara sahiptir. Bu olgu sunumunda ,yüksek konumlanmış maksiller labial frenulumun diyot lazerle frenektomisi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na rutin periodontal tedavi amacıyla başvuran 13 yaşındaki kadın hastanın ağız içi muayenesinde, üst labial frenulum ataşmanının, üst santral dişlerin kole bölgesine yakın konumlandığı; buna bağlı olarak papil tepesinin dudak hareketleriyle yer değiştirdiği ve hastanın bu bölgedeki plak kontrolünü yeterince sağlayamadığı tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda hastaya frenektomi endikasyonu konulmuştur. Hastanın postoperatif konforuna yönelik endişeleri dikkate alınarak, işlemin diyot lazer ile gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.Maksiller labial bölgenin anestezisi, 1 mL artikain hidroklorür içeren lokal anestezik solüsyon (ULTRACAİN® D-S Ampul) ile sağlanmıştır. Ardından, 940 nm dalga boyuna sahip diyot lazer cihazı (BIOLASE® EPIC X) 2,5 W sürekli modda kullanılarak frenulum eksize edilmiştir. Operasyon sırasında minimal düzeyde kanama meydana gelmiş; bölge sekonder iyileşmeye bırakılmış ve sütur uygulanmamıştır.Postoperatif dönemde hastada ağrı ve şişlik minimal düzeyde seyretmiştir. 10. günde gerçekleştirilen kontrolde iyileşmenin beklendiği şekilde devam ettiği, enfeksiyon veya skar oluşumu izlenmediği belirlenmiştir. 3. ay kontrolünde ise ilgili bölgenin tamamen iyileştiği gözlemlenmiştir.

Sonuç: Diyot lazer ile gerçekleştirilen frenektomi işlemi başarıyla tamamlanmıştır. Postoperatif kontrollerde, frenulum bağlantısının uzaklaştırılmasının ardından estetik görünümde belirgin bir iyileşme sağlandığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, hasta ilgili bölgede plak kontrolünü daha etkin ve konforlu bir şekilde gerçekleştirmeye başlamıştır. Operasyon sonrası, dudak hareketlerinin dişeti kenarında oluşturduğu doku hareketlenmesine rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Frenulum, Diod Lazer, Frenektomi

PP – 464 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

LASER FRENECTOMY FOR HIGH MAXILLARY LABIAL FRENULUM: CASE REPORT

Atakan Ayanoğlu, Hasan Birkan Demir, Derya Açıkgöz Candemir

Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Dentistry,Department of Periodontology,

Aim: Abnormal positioning of the maxillary labial frenulum may hinder plaque control in the anterior maxilla and cause median diastema between central incisors, which leads to aesthetic concerns. Conventional frenectomy techniques have disadvantages such as postoperative pain, bleeding, and surgical trauma. This case report presents a periodontal treatment approach utilizing diode laser excision for a high maxillary labial frenulum.

Case Presentation: A 13-year-old female patient presented to the Department of Periodontology at Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry for routine periodontal treatment. Intraoral examination revealed that the upper labial frenulum was attached near the cervical region of the maxillary central incisors. As a result, movement of the upper lip caused displacement of the interdental papilla, and the patient was unable to maintain adequate plaque control in that area. Based on these findings, frenectomy was indicated.Considering the patient's concerns about postoperative comfort, it was decided to perform the procedure using a diode laser. Local anesthesia of the maxillary labial region was achieved with 1 mL of an anesthetic solution containing articaine hydrochloride (ULTRACAİN® D-S Ampoule). Subsequently, the frenulum was excised using a diode laser device (BIOLASE® EPIC X) with a wavelength of 940 nm, operating in continuous mode at 2.5 W. Minimal bleeding observed during the procedure. The site was left to secondary healing without suturing.In the postoperative period, the patient experienced minimal pain and swelling. At the 10-day follow-up, healing was progressing as expected, with no signs of infection or scar formation. By the 3-month follow-up, complete healing of the treated area was observed.

Result: Diode laser frenectomy was successfully performed. Postoperatively, aesthetic improvement was observed ,and the patient managed plaque control more effectively and comfortably than before. No tissue movement related to lip function was observed at the gingival margin after the procedure.

Keywords: Frenulum, Diode Laser, Frenectomy

PP – 465 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ALT ÖN BÖLGEDE KERATİNİZE DOKUNUN ARTIRILMASI: 1 YILLIK TAKİP

Furkan Kuşoğlu, Vesile Elif Toy

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Mukogingival stres ve sığ vestibuler sulkus en sık görülen mukogingival problemlerdir ve yetersiz yapışık dişeti genişliği ile ilişkilidir. Serbest dişeti grefti (SDG), yapışık dişeti miktarının artırılması, kök yüzeylerinin örtülmesi, yüksek frenulumun giderilmesi ve hastanın etkin oral hijyen uygulayabileceği stabil bir doku konturu oluşturulması amacı ile kullanılan periodontal plastik cerrahi işlemlerden birisidir. Bu olgu raporunda, alt anterior bölgedeki keratinize dişeti eksikliği ve mukogingival stresin tedavisi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 26 yaşında sistemik rahatsızlığı olmayan erkek hasta oral hijyeni sağlayamama ve alt ön keser dişlerinde hassasiyet şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede alt ön bölgede keratinize dişeti eksikliği ve sığ vestibül sulkus tespit edildi. Keratinize dişeti bandı oluşturulup plak kontrolü sağlamak amacıyla bölgeye SDG operasyonu planlandı. Periodontal kayıtların ve ağız içi fotoğraflarının alınmasının ardından, başlangıç periodontal tedavi tamamlandı ve oral hijyen eğitimi verildi. Operasyon sırasında alıcı bölgede yarım kalınlık flep kaldırılıp frenulum bağları eksize edilerek alıcı yatak hazırlandı. Sol üst palatinal bölgeden alıcı yatağa uygun boyutta SDG alındı ve alıcı bölgeye 6/0 rezorbe olabilen sütur kullanılarak sabitlendi. Cerrahi alan periodontal pat ile kapatıldı.Verici bölgeye kanama kontrolünü sağlamak için spongostan yerleştirilerek süture edildi.Postoperatif analjezik ve klorheksidin gargara reçete edildi.Post-op 2. haftada süturlar alındı.Post-op 1., 3., 6. ve 12. aylarda klinik kontrolleri yapıldı, yapışık ve keratinize dişeti miktarında artış olduğu görüldü

Sonuç: Bu vakada SDG uygulaması ile keratinize dişeti genişliği ve vestibül sulkus derinliği başarılı şekilde artırılmış, elde edilen dokunun uzun dönem stabilitesini koruduğu gözlemlenmiştir. SDG uygulaması ile fırçalama sırasında yaşadığı rahatsızlık ortadan kalkmış, plak kontrolü ile birlikte ağız sağlığının sürdürülmesine katkı sağlanmıştır.SDG'nin mukogingival problemlerin yönetiminde etkili ve kalıcı bir çözüm sunduğu değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Keratinize Doku, Mukogingival Stres, Serbest Dişeti Grefti, Vestibül Derinlik,Yapışık Dişeti

PP – 465 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

INCREASING KERATINIZED TISSUE IN THE LOWER ANTERIOR REGION:1-YEAR FOLLOW-UP

Furkan Kuşoğlu, Vesile Elif Toy

Inonu University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Aim: Mucogingival stress and vestibular sulcus are the most frequent mucogingival problems and are associated with inadequate adherent gingival width. Free gingival grafting (FGG) is one of the periodontal plastic surgery procedures used to increase the amount of adherent gingiva, cover root surfaces, eliminate high frenulum, and create a stable tissue contour where the patient can practice effective oral hygiene. In this case report, the treatment of keratinized gingival deficiency and mucogingival stress in the lower anterior region is presented.

Case Presentation: A 26-year-old male patient with no systemic disease was admitted to our clinic with complaints of inability to maintain oral hygiene and tenderness in the lower anterior incisors.Clinical examination revealed a lack of keratinized gingiva and vestibular sulcus in the lower anterior region.FGG operation was planned to create a keratinized gingival margin and plaque control.After periodontal records and intraoral photographs were taken, initial periodontal treatment was completed and oral hygiene training was given.During the operation, a half-thickness flap was lifted in the recipient area and the frenulum ligaments were excised and the recipient bed was prepared.FGG of appropriate size for the recipient bed was harvested from palatinal region and fixed to the recipient site using a 6/0 resorbable suture. Surgical field was closed with periodontal paste.Spongostan was placed and sutured to control bleeding at the donor site.Sutures were removed at post-op 2nd week. Clinical controls were performed at post-op 1st, 3rd, 6th and 12th months, and an increase in the amount of adherent and keratinized gingiva was observed.

Result: In this case, the keratinized gingival width and vestibular sulcus depth were successfully increased with FGG application.The discomfort experienced during brushing was eliminated with FGG application, contributing to the maintenance of oral health with plaque control.It was evaluated that FGG offers an effective and permanent solution in the management of mucogingival problems.

Keywords: Keratinized Tissue, Mucogingival Stress, Free Gingival Graft, Vestibule Depth, Attached Gingiva

PP – 466 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ORTODONTİK TEDAVİ ÖNCESİ İNCE FENOTİPTE YUMUŞAK DOKU YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

Mücahit Enes Çinkılıç, Elif Eser Acarel

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Ortodontik tedavi öncesi, alt çenede ince diş eti fenotipine sahip bireylerde, periodontal sağlığın korunması ve diş eti çekilme riskinin azaltılması amacıyla serbest diş eti grefti (SDG) uygulamasının klinik etkilerini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: Bu olgu sunumunda, ortodontik tedavi planlanan 18 yaşında sistemik olarak sağlıklı bir erkek hasta ile 19 yaşında sistemik olarak sağlıklı bir kadın hasta değerlendirilmiştir. Her iki hasta da sigara kullanmamaktadır. Klinik muayenede, her iki hastanın da mandibular anterior bölgelerinde ince diş eti fenotipi gözlemlenmiştir. Periodontal değerlendirme sonucunda, erkek hastada herhangi bir gingival resesyon saptanmazken, kadın hastada 31 numaralı dişte yaklaşık 5 mm'lik gingival çekilme tespit edilmiştir. Bu durum, ortodontik tedavi sırasında ve sonrasında olası doku kaybı ve çekilmeleri önlemek amacıyla erken müdahaleyi gerekli kılmıştır.Her iki hastaya da ortodontik tedavi öncesinde, alt çenede 33-43 numaralı dişler arası bölgeye serbest diş eti grefti (SDG) uygulanmıştır. Cerrahi işlemler lokal anestezi altında gerçekleştirilmiş, greftler donör bölge olarak seçilen damaktan elde edilmiş ve hedef bölgelere sütürle sabitlenmiştir.Operasyondan sonra, ortodontik tedaviye geçilmeden önce her iki hastada da 6 aylık aralıklarla düzenli takip seansları yapılmıştır. Bu kontrollerde greftin entegrasyonu, keratinize doku genişliği ve yumuşak doku stabilitesi değerlendirilmiştir.

Sonuç: Her iki hastada da cerrahi alanlarda komplikasyon gözlenmemiştir. Greft bölgelerinde keratinize doku genişliğinde belirgin artış saptanmıştır. Kadın hastada mevcut olan diş eti çekilmesi bölgesinde kök yüzeyi örtümü başarıyla sağlanmıştır. Ortodontik tedavi öncesi mandibular anterior bölgede serbest diş eti grefti uygulanması, ince diş eti fenotipine sahip bireylerde yumuşak doku hacmini artırarak periodontal sağlığın korunmasına katkı sağlamaktadır. Bu yaklaşım, ortodontik tedavi sırasında veya sonrasında gelişebilecek olası gingival resesyonların önlenmesinde etkili bir önleyici strateji olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Ortodontik Tedavi, Gingival Fenotip

PP – 466 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SOFT TISSUE MANAGEMENT IN THIN PHENOTYPE BEFORE ORTHODONTIC TREATMENT: A CASE REPORT

Mücahit Enes Çinkılıç, Elif Eser Acarel

Ondokuz Mayis University Faculty of Dentistry Department of Periodontics

Aim: The aim of this study is to evaluate the clinical effects of free gingival graft (FGG) application in individuals with a thin gingival phenotype in the mandibular anterior region prior to orthodontic treatment, in order to preserve periodontal health and reduce the risk of gingival recession.

Case Presentation: This report presents two patients undergoing orthodontic treatment: an 18-year-old systemically healthy male and a 19-year-old systemically healthy female, both non-smokers. Clinical examination revealed a thin gingival phenotype in the mandibular anterior region of both patients. Periodontal assessment showed no signs of gingival recession in the male patient, while the female patient presented with approximately 5 mm of gingival recession at tooth number 31. To prevent potential tissue loss or recession during and after orthodontic treatment, early intervention was planned.Prior to orthodontic treatment, free gingival grafting was performed in the mandibular anterior region, specifically between teeth numbered 33 to 43. The grafts were harvested from the palatal donor site and sutured to the recipient area under local anesthesia.Postoperatively, both patients were followed up at 6-month intervals before initiating orthodontic therapy. During these follow-up visits, graft integration, keratinized tissue width, and soft tissue stability were evaluated.

Result: No postoperative complications were observed in either patient. A significant increase in keratinized tissue width was noted in the grafted areas. In the female patient, successful root coverage was achieved in the area of pre-existing gingival recession. Free gingival grafting in the mandibular anterior region prior to orthodontic treatment appears to be an effective preventive strategy for enhancing soft tissue volume and maintaining periodontal health in individuals with a thin gingival phenotype, potentially preventing future recession during or after orthodontic therapy.

Keywords: Free Gingival Graft, Orthodontic Treatment, Gingival Phenotype

PP – 467 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MARJİNAL DİŞ ETİNİ ETLİKEYEN VERRÜKÖZ LÖKOPLAKİ: BİR OLGU SUNUMU

Berfin Selin Erdem[1], Kubilay Barış[1], Meltem Horoz[2], Merve Aydoğdu[2]

[1]Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümü
[2]Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Bölümü

Amaç: Proliferatif Verrüköz Lökoplaki (PVL) Dünya Sağlık Örgütü tarafından yüksek rekürrens ve malign transformasyon oranları gösteren, "potansiyel olarak malign bir hastalık olan farklı ve agresif bir oral lökoplaki formu" olarak tanımlanmıştır. Bu olgu sunumunda bukkal diş eti marjinde izlenen beyaz lezyondan yapılan biyopsi sonucunda verrüköz lökoplaki tanısı alan hasta ele alınacaktır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize rutin kontrol amacıyla başvuran 58 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hastaya yapılan muayene sonucunda 21-22-23 nolu dişlerinin bukkal ve palatinal gingival marjinleri ile papil bölgelerinde beyaz lezyon görüldü. Hastanın anamnezinde ilgili bölgede ağrı şikayetinin olmadığı ve lezyonun 3 yıldır bulunduğu öğrenildi. Hastadan lokal anestezi altında alınan biyopsi örneği Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Bölümüne yollandı. Yapılan histolojik inceleme sonucu Verrüköz Lökoplaki tanısı konulmuştur.

Sonuç: PVL, sıklıkla tedaviye direnç gösteren ve verrüköz veya squamoz karsinoma'a dönüşme riski yüksek agresif bir lökoplaki türüdür.(1) PVL sıklıkla ileri yaşta kadın hastalarda görülür. Lezyonlar genellikle dişlere komşu, marjinal diş etinde izlenir. Hastalık gelişimi uzun yıllar boyunca, aktif ve durgun evrelerle birlikte görülür.(2) Diş hekimleri rutin muayene sırasında oral kavitede izlenen beyaz lezyonların, malign dönüşüm riski olduğu konusunda bilgi sahibi olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, Gingival Marjin, Prekansöröz, Proliferatif Verrüköz Lökoplaki

PP – 467 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

VERRUCOUS LEUKOPLAKIA AFFECTING THE MARGINAL GUM: A CASE REPORT

Berfin Selin Erdem[1], Kubilay Barış[1], Meltem Horoz[2], Merve Aydoğdu[2]

[1]Kırıkkale University Faculty of Dentistry Department of Periodontics
[2]Kırıkkale University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Radiology

Aim: Proliferative Verrucous Leukoplakia (PVL) is defined by the World Health Organization as a "distinct and aggressive form of oral leukoplakia with high recurrence and malignant transformation rates, potentially malignant." This case presentation will discuss a patient who was diagnosed with verrucous leukoplakia following a biopsy of a white lesion observed on the buccal gingival margin.

Case Presentation: A 58-year-old woman with no systemic health issues came to our clinic for a routine checkup. During the exam, we saw white lesions on the buccal and palatal gingival margins and papillary areas of teeth 21, 22, and 23. The patient said she didn't have any pain in that area and that the lesions had been there for 3 years. A biopsy sample was taken from the patient under local anesthesia and sent to the Department of Pathology at Kırıkkale University Faculty of Medicine. The histological examination resulted in a diagnosis of verrucous leukoplakia.

Result: PVL is an aggressive type of leukoplakia that is often resistant to treatment and has a high risk of transforming into verrucous or squamous cell carcinoma. (1) PVL is commonly seen in older female patients. Lesions are typically observed in the marginal gingiva adjacent to the teeth. The disease progresses over many years, with active and quiescent phases. (2) Dentists should be aware that white lesions observed in the oral cavity during routine examinations carry a risk of malignant transformation.

Keywords: Biopsy, Gingival Margin, Precancerous, Proliferative Verrucous Leukoplakia

PP – 468 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SİGARAYA BAĞLI MELANİN PİGMENTASYONUNUN CERRAHİ YÖNTEMLE TEDAVİSİ:BİR OLGU SUNUMU

Furkan Kuşoğlu, Seda Sovukluk, Vesile Elif Toy

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Gingival pigmentasyon; artmış melanositik aktivite sonucu diffüz, koyu morumsu ya da düzensiz kahverengi yamalar şeklinde görülen bir renklenmedir. Sigara kullanımı, en yaygın pigmentasyon nedenlerinden biridir. Gingival pigmentasyon tıbbi müdahale gerektirmezken, estetik kaygılar nedeniyle özellikle yüksek dişeti görünürlüğü olan bireylerde gülümseme hattındaki hiperpigmente alanların uzaklaştırılması gerekebilir. Gingival hiperpigmentasyon; kimyasal ajanlar, cerrahi abrazyon, kriyocerrahi veya lazer gibi çeşitli yöntemlerle tedavi edilebilir. Bu olgu sunumunda yoğun sigara kullanımı olan hastada gingival pigmentasyonun cerrahi olarak giderilmesi sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 37 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, estetik olarak dişeti renklenmesi şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayene ve alınan anamnez sonucunda hastada plağa bağlı lokalize gingivitis görüldü ve hastanın yaklaşık 7 yıldır günde 30 adet sigara kullandığı, özellikle maksilla ve mandibulada bukkal yapışık dişeti ve interdental papillalarda yaygın, düzensiz ve asimetrik dişeti hiperpigmentasyonları tespit edildi. Oral hijyen eğitimi verilip hasta sigarayı bırakması yönünde motive edildi. Hiperpigmentasyonun derecesi Hedin Pigmentasyon Skalasına göre üçüncü derece olarak sınıflandırıldı. Başlangıç periodontal tedavi sonrasında depigmentasyon işlemi planlandı.Lokal anestezi altında 15 numaralı bistüri ve Kirkland gingivektomi bıçağı yardımı ile keratinize mukozada depigmentasyon işlemi yapıldı. Bölgeye periodontal pat yerleştirildi.Operasyon sonrası 2. Hafta,1.,3. ve 6. ay kontrolleri yapıldı. Operasyon sonrası ilk 3 ay klinik hiperpigmentasyon görülmedi. 6. Ay kontrolde hasta sigarayı tam olarak bırakmadığı için belirli bölgelerde hafif pigmentasyon artışı görüldü.

Sonuç: Sigara kullanımına bağlı gelişen gingival pigmentasyonlarda cerrahi tedavi, estetik açıdan etkili ve öngörülebilir sonuçlar sağlayabilir. Bu olgu sunumunda, bistüri ve gingivektomi bıçakları ile uygulanan cerrahi depigmentasyon işlemi kısa dönem takipte tatmin edici estetik sonuçlar vermiştir. Ancak, yoğun sigara kullanımı devam ettiği sürece repigmentasyon riski bulunmaktadır.Bu konuda hastaların bilgilendirilmeleri, tedavinin başarısı açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Melanin Pigmentasyonu,Gingivoplasti,Eksizyon,Depigmentasyon,Sigara

PP – 468 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SURGICAL TREATMENT OF CIGARETTE-INDUCED MELANIN PIGMENTATION: A CASE REPORT

Furkan Kuşoğlu, Seda Sovukluk, Vesile Elif Toy

Inonu University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Aim: Gingival pigmentation is a coloration seen as diffuse, dark purple or irregular brown patches as a result of increased melanocytic activity.Smoking is one of the most common causes of pigmentation. While gingival pigmentation does not require medical intervention, it may be necessary to remove hyperpigmented areas on the smile line due to aesthetic concerns, especially in individuals with high gingival visibility.In this case report, surgical removal of gingival pigmentation in a heavy smoker is presented.

Case Presentation: A 37-year-old, systemically healthy male patient was admitted to our clinic with the complaint of aesthetic gingival discoloration.As a result of the clinical examination and anamnesis, plaque-induced localized gingivitis was observed and it was determined that the patient had been smoking 30 cigarettes a day for about 7 years and had diffuse, irregular and asymmetrical gingival hyperpigmentations especially in the buccal adherent gingiva and interdental papillae in the maxilla and mandible. The degree of hyperpigmentation was classified as third degree according to Hedin Pigmentation Scale. Depigmentation procedure was planned after initial periodontal treatment. Depigmentation of keratinized mucosa was performed under local anesthesia with the help of a number 15 scalpel and Kirkland gingivectomy knife.Periodontal paste was placed in the area. Postoperative 2nd week, 1st, 3rd and 6th month controls were performed.No clinical hyperpigmentation was observed in the first 3 months postoperatively. At the 6th month control, slight increase in pigmentation was seen in certain areas because the patient did not quit smoking completely.

Result: Surgical treatment of gingival pigmentation due to smoking can provide aesthetically effective and predictable results.In this case report, surgical depigmentation with scalpel and gingivectomy blades provided satisfactory aesthetic results at short-term follow-up. However, there is a risk of repigmentation as long as heavy smoking continues.Informing patients about this issue is critical for the success of the treatment.

Keywords: Melanin Pigmentation, Gingivoplasty, Excision, Depigmentation, Smoking

PP – 470 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

GİNGİVEKTOMİ VE REVERSE VESTİBULOPLASTİ İLE DUDAK REPOZİSYONU UYGULANAN GUMMY SMİLE OLGUSU: BİR OLGU SUNUMU

Ayşe Hümeyra Oruç, Eşe Bozdoğan, Zeynep Taştan Eroğlu

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Diş eti gülümsemesi (Gummy Smile, GS) estetik kaygılara yol açan yaygın bir sorundur. GS'nin temel nedenleri arasında üst dudak elevatör kaslarının aşırı aktivitesi ve iskeletsel bozukluklar bulunmaktadır. Bu çalışmada, gingivektomi ve reverse vestibuloplasti ile desteklenen dudak repozisyonu tekniğinin GS tedavisindeki etkinliği sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 35 yaşında kadın hasta, aşırı gingival görünürlük şikayeti ile başvurdu. Hastaya dudak repozisyonu eşliğinde gingivektomi ve reverse vestibuloplasti uygulandı. Operasyon sonucunda gülümseme sırasında görünen diş eti miktarında %80 oranında azalma sağlandı. Üst dudak daha dolgun görünürken, dişlerin kuron uzunluğu ve estetik formu iyileşti. 21. günde gingiva normal renk, kontur ve kıvama kavuştu, süturlar alındı. Hasta hem estetik hem fonksiyonel sonuçlardan memnuniyetini belirtti. Rehabilitasyon egzersizleri verildi.

Sonuç: Gingivektomi ve reverse vestibuloplasti destekli dudak repozisyonu, özellikle hafif kraniofasiyal iskeletsel bozukluklar sonucu oluşan diş eti gülümsemesi vakalarında ortognatik cerrahiye göre daha az invaziv, iyileşme süreci daha konforlu ve nüks riskinin düşük olduğu etkili bir alternatif tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir. Ayrıca sadece gingivektomi uygulanan vakalarda sıklıkla yetersiz kalan estetik sonuçlar, bu kombine teknikle anlamlı şekilde iyileştirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Eti Gülümsemesi Dudak Repozisyonu Gingivektomi Reverse Vestibuloplasti Periodontal Cerrahi

PP – 470 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

A CASE REPORT OF GUMMY SMILE TREATED WITH LIP REPOSITIONING COMBINED WITH GINGIVECTOMY AND REVERSE VESTIBULOPLASTY

Ayşe Hümeyra Oruç, Eşe Bozdoğan, Zeynep Taştan Eroğlu

Necmettin Erbakn University Faculty Of Dentistry Periodontology Department

Aim: Gummy smile (GS) is a common esthetic concern caused mainly by hyperactivity of the upper lip elevator muscles and skeletal abnormalities. This case report aims to present the effectiveness of lip repositioning supported by gingivectomy and reverse vestibuloplasty in GS management.

Case Presentation: A 35-year-old female patient complained of excessive gingival display. She underwent lip repositioning combined with gingivectomy and reverse vestibuloplasty. Following surgery, an 80% reduction in gingival exposure during smiling was observed. The upper lip appeared fuller, with improved crown length and tooth esthetics. At the 21-day follow-up, gingival tissues regained normal color, contour, and consistency, and sutures were removed. The patient expressed satisfaction with both esthetic and functional outcomes. Rehabilitation exercises were advised.

Result: Lip repositioning combined with gingivectomy and reverse vestibuloplasty offers an effective and less invasive alternative to orthognathic surgery, especially in cases of gummy smile caused by mild craniofacial skeletal discrepancies. This combined approach provides a more comfortable healing process and lower recurrence rates. Furthermore, esthetic outcomes that are often insufficient with gingivectomy alone can be significantly improved through this technique.

Keywords: Gummy Smile Lip Repositioning Gingivectomy Reverse Vestibuloplasty Periodontal Surgery

PP – 471 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞETİ GREFTİ İLE PERİODONTAL FENOTİPİN KALINLAŞTIRILMASI: BİR YILLIK KLİNİK TAKİP

Şakir Mervan Kahraman, Berna Çelik Kahraman, Ömer Alperen Kırmızıgül

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Periodontal dokuların fenotipi, hem tedavi planlamasında hem de uzun dönem başarıda belirleyici rol oynar. İnce gingival fenotipe sahip hastalarda, dişeti travmaya ve çekilmeye karşı daha savunmasızdır. Bu vakada, sadece fenotip kalınlığını artırmayı hedefleyen bir serbest dişeti grefti (SDG) uygulamasının sonuçları sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 34 yaşında, sistemik bir hastalığı olmayan kadın hasta, alt ön bölgede dişeti hassasiyeti şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede, ilgili bölgede keratinize doku miktarının yeterli olduğu ancak doku kalınlığının oldukça zayıf olduğu gözlendi. Fonksiyonel açıdan daha dayanıklı bir gingival yapı oluşturmak amacıyla yalnızca fenotip modifikasyonuna yönelik SDG prosedürü planlandı. Genişliği ve kalınlığı uygun greft, hastanın sağ palatinal bölgesinden elde edildi ve alıcı alana minimal invaziv bir yaklaşımla yerleştirildi. Süturlama işlemi rezorbe olabilen 5.0 multifilament süturla gerçekleştirildi. Daha sonra damak bölgesinde kanama kontrolü sağlanıp kollajen sünger ile üzeri örtüldü. Alıcı bölgeye periodontal pat uygulandı. Hastanın dikişleri 14.günde alındı. Hasta 1,3,6 ve 12. aylarda takip kontrollerine çağrıldı.

Sonuç: 12 aylık takip sürecinde, greftlenen alanda belirgin doku kalınlaşması sağlandı ve hastanın şikayetleri tamamen ortadan kalktı. Dişetinin mekanik etkenlere karşı daha dirençli hale geldiği klinik olarak gözlemlendi. Fenotip modifikasyonu amacıyla gerçekleştirilen SDG uygulaması, fenotipin güçlendirilmesinde güvenilir ve etkili bir yöntem olarak değerlendirilir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti, Dişeti Kalınlığı, Gingival Fenotip

PP – 471 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

THICKENING OF THE PERIODONTAL PHENOTYPE WITH A FREE GINGIVAL GRAFT: A ONE-YEAR CLINICAL FOLLOW-UP

Şakir Mervan Kahraman, Berna Çelik Kahraman, Ömer Alperen Kırmızıgül

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, İnönü University

Aim: The phenotype of the periodontal tissues plays a decisive role in both treatment planning and long-term success. In patients with a thin gingival phenotype, the gingiva is more susceptible to trauma and recession. This cases presents the outcomes of a free gingival graft (FGG) procedure performed solely to increase the thickness of the gingival phenotype.

Case Presentation: A 34-year-old female patient with no systemic diseases presented with a complaint of gingival sensitivity in the mandibular anterior region. Clinical examination revealed that the quantity of keratinized tissue in the area was adequate, but the tissue thickness was markedly thin. To establish a more resilient gingival structure from a functional perspective, a free gingival graft (FGG) procedure aimed solely at phenotype modification was planned. A graft of appropriate width and thickness was harvested from the patient's right palatal region and placed in the recipient site using a minimally invasive approach. Suturing was performed with a resorbable 5-0 multifilament suture. Hemostasis was achieved in the palatal donor area, which was then covered with a collagen sponge. A periodontal dressing was applied to the recipient site. Sutures were removed on day 14. The patient was recalled for follow-up visits at 1, 3, 6, and 12 months.

Result: During the 12-month follow-up period, a marked increase in tissue thickness was achieved in the grafted area, and the patient's symptoms were completely resolved. Clinically, the gingiva was observed to have become more resistant to mechanical factors. Free gingival grafting performed for phenotype modification is considered a reliable and effective method for enhancing the periodontal phenotype.

Keywords: Free Gingival Graft, Gingival Thickness, Gingival Phenotype

PP – 472 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SİGARA KAYNAKLI DİŞETİ PİGMENTASYONUNA CERRAHİ MÜDAHALE: 2 YILLIK TAKİP

Berna Çelik Kahraman, Ömer Alperen Kırmızıgül

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Sigara kullanımına bağlı gelişen diş eti pigmentasyonu, hastalar açısından hem estetik hem de psikolojik açıdan rahatsızlık yaratabilmektedir. Bu durumu gidermek amacıyla bisturi cerrahisi, elektrokoter, kriyocerrahi, kimyasal ajanlar ve lazerler gibi çeşitli depigmentasyon teknikleri mevcuttur. Her yöntemin kendine özgü avantajları ve dezavantajları bulunmakta olup teknik seçimi; hastanın bireysel gereksinimleri, cilt rengi ve mevcut klinik koşullara bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu olgu sunumunda, sigara kaynaklı artmış melanin pigmentasyonunun bistüri ile cerrahi olarak giderilmesi ve vakanın 2 yıllık klnik takibi rapor edilmiştir.

Olgu Sunumu: 30 yaşında, sistemik bir hastalığı olmayan, günde bir paket sigara içme öyküsü bulunan kadın hasta, dişetlerindeki renk değişikliği şikâyeti ile periodontoloji kliniğine başvurdu. Klinik ve radyografik muayene sonucu maksiller ve mandibular anterior bölgede sigaraya bağlı yaygın melanin pigmentasyonu saptandı. Pigmentasyonların giderilmesi amacıyla gingivektomi operasyonu planlandı. Lokal anestezi uygulamasını takiben 15c bistüri ve kirkland gingivektomi bıçağı kullanılarak cerrahi işlem tamamlandı. Mandibular bölgede doku biyotipi ince olduğundan işlem yalnızca maksiller bölge ile sınırlandırıldı. Postoperatif takiplerde iyileşme sorunsuz gerçekleşti. Hasta işlem sonrası sigarayı bıraktığını bildirdi. İki yıllık takip sürecinde nüks gözlenmedi.

Sonuç: Sigara kullanımıyla ilişkili gingival pigmentasyonlar, estetik kaygılara yol açmaktadır. Cerrahi depigmentasyon işlemi, bu pigmentasyonların başarılı şekilde giderilmesini ve uzun dönem doku stabilitesini sağlar. Bu vakada, hastanın işlem sonrası sigarayı bırakması ve oral hijyenini etkili bir şekilde sürdürebilmesi, tedavi başarısını destekleyen başlıca faktörler olarak öne çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Melanin Pigmentasyonu, Gingivektomi, Sigara

PP – 472 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

SURGICAL MANAGEMENT OF SMOKING-INDUCED GINGIVAL PIGMENTATION: A 2-YEAR FOLLOW-UP

Berna Çelik Kahraman, Ömer Alperen Kırmızıgül

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Inönü University

Aim: Gingival pigmentation associated with tobacco use can cause both aesthetic and psychological discomfort for patients. Various depigmentation techniques, including scalpel surgery, electrocautery, cryosurgery, chemical agents, and lasers, have been developed to address this condition. Each method has its own advantages and limitations, and the choice of technique depends on factors such as the patient's individual needs, skin tone, and the clinical conditions present. This case report presents the surgical removal of tobacco-induced melanin pigmentation using a scalpel technique, along with the patient's clinical follow-up over a two-year period.

Case Presentation: A 30-year-old female patient with no systemic diseases and a history of smoking one pack of cigarettes per day presented to the periodontology clinic with complaints of gingival discoloration. Clinical and radiographic examination revealed widespread melanin pigmentation in the maxillary and mandibular anterior regions, attributed to tobacco use. A gingivectomy procedure was planned to remove the pigmentation. Following local anesthesia, the procedure was completed using a 15c scalpel blade and a Kirkland gingivectomy knife. Due to the thin tissue biotype in the mandibular region, the intervention was limited to the maxillary area. Postoperative healing progressed uneventfully. The patient reported smoking cessation following the procedure. No recurrence was observed during the two-year follow-up period.

Result: Gingival pigmentation associated with tobacco use can lead to aesthetic concerns. Surgical depigmentation enables successful removal of such pigmentation and contributes to long-term tissue stability. In this case, the patient's cessation of smoking following the procedure and maintenance of effective oral hygiene were identified as key factors supporting the overall treatment success.

Keywords: Melanin Pigmentation, Gingivectomy, Smoking

PP – 473 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

YETERSİZ KERATİNİZE DİŞETİ VE İNCE GİNGİVAL FENOTİPİN SERBEST DİŞETİ GREFTİ İLE TEDAVİSİ

Şakir Mervan Kahraman, Berna Çelik Kahraman, Ömer Alperen Kırmızıgül

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: İnce gingival fenotip, diş eti çekilmesini ve periodontal cerrahi sonrası komplikasyonlara yatkınlığı artıran önemli bir risk faktörüdür. Ayrıca keratinize diş eti miktarının yetersizliği, mekanik travma ve mikrobiyal plağa karşı savunmayı azaltarak periodontal sağlığın korunmasını güçleştirir. Bu olguda, serbest diş eti grefti (SDG) kullanılarak gingival fenotipin kalınlaştırılması ve keratinize doku genişliğinin artırılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 28 yaşında, sistemik bir hastalığı bulunmayan ve sigara içmeyen kadın hasta, alt ön bölgede fırçalama sırasında hassasiyet şikayetleriyle başvurdu. Klinik ve periodontal muayene sonucunda alt ön bölgede yetersiz yapışık diş eti ve ince diş eti fenotipi gözlendi. Cerrahi müdahale öncesinde plak kontrolü ve başlangıç periodontal tedavi uygulandı. Fenotip kalınlığını artırmak ve keratinize doku miktarını artırmak amacıyla SDG uygulamasına karar verildi. Greft, hastanın sağ palatinal bölgesinden uygun kalınlık ve genişlikte alındı. Hazırlanan alıcı bölgeye greft, 5.0 rezorbe olabilen sütür ile adapte edilerek sabitlendi, cerrahi alan periodontal pat ile örtüldü. Postoperatif 14.günde, dikişler alındı. Hastanın 1,3,6 ve 12.aylarda klinik takibi yapıldı.

Sonuç: 1. yıl kontrolünde alıcı bölgede belirgin şekilde artmış keratinize doku, fenotip kalınlığında gözle görülür bir iyileşme ve hasta şikayetlerinde gerileme saptandı. Bu bulgular, SDG'nin yalnızca keratinize doku artırımı değil, aynı zamanda fenotip modifikasyonu açısından da etkili ve güvenilir bir cerrahi yaklaşım olduğunu desteklemektedir. İnce fenotipe sahip bireylerde fenotip kalınlaştırılması, ileride gelişebilecek mukogingival problemlerin önlenmesinde önemli bir basamaktır.

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti, Gingival Fenotip, Keratinize Dişeti

PP – 473 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF INADEQUATE KERATINIZED GINGIVA AND THIN GINGIVAL PHENOTYPE USING A FREE GINGIVAL GRAFT

Şakir Mervan Kahraman, Berna Çelik Kahraman, Ömer Alperen Kırmızıgül

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, İnönü University

Aim: A thin gingival phenotype is an important risk factor that increases gingival recession and susceptibility to complications after periodontal surgery. Additionally, insufficient keratinized gingival tissue reduces defense against mechanical trauma and microbial plaque, making it difficult to maintain periodontal health. In this case, the aim was to thicken the gingival phenotype and increase the width of keratinized tissue using a free gingival graft (FGG).

Case Presentation: A 28-year-old female patient with no systemic diseases and who did not smoke presented with complaints of sensitivity in the lower anterior region during brushing. Clinical and periodontal examination revealed insufficient attached gingiva and a thin gingival phenotype in the lower anterior region. Plaque control and initial periodontal treatment were performed prior to surgical intervention. FGG application was decided upon to increase the thickness of the phenotype and the amount of keratinized tissue. The graft was taken from the patient's right palatal region with appropriate thickness and width. The graft was adapted and fixed to the prepared recipient site with 5.0 resorbable sutures, and the surgical site was covered with periodontal pat. On the 14th postoperative day, the sutures were removed. The patient was clinically followed up at 1, 3, 6, and 12 months.

Result: At the 1-year follow-up, there was a significant increase in keratinized tissue in the recipient area, a noticeable improvement in phenotype thickness, and a reduction in patient complaints. These findings support the conclusion that FGG is not only effective in increasing keratinized tissue but also a reliable surgical approach in terms of phenotype modification. Phenotype thickening in individuals with a thin phenotype is an important step in preventing mucogingival problems that may develop in the future.

Keywords: Free Gingival Graft, Gingival Phenotype, Keratinized Gingiva

PP – 474 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞETİ GREFTİ İLE ÇİFT KAZANIM: 2 YIL TAKİPLİ OLGU SUNUMU

Berna Çelik Kahraman, Cüneyt Asım Aral

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Mukogingival cerrahi tedavinin amacı, dişeti çekilmesini durdurmak veya önlemek, plak kontrolünü kolaylaştırmak, estetik görünümü iyileştirmek, kök hassasiyetini azaltmak veya ortadan kaldırmaktır. Mukogingival problemleri düzeltmek ve açığa çıkmış kök yüzeylerini örtmek amacıyla çeşitli periodontal plastik cerrahi prosedürler tanımlanmıştır. Keratinize dişeti genişliğini ve yumuşak doku hacmini artırmak için geleneksel olarak, serbest dişeti grefti (SDG) ve subepitelyal bağ dokusu grefti (SBDG) kullanılmaktadır. Bu olgu sunumunda, mandibular anterior bölgede keratinize dişeti yetersizliği ve dişeti çekilmesi bulunan bir hastaya uygulanan SDG operasyonu ve vakanın 2 yıllık takibi rapor edilmektedir.

Olgu Sunumu: 20 yaşında sistemik bir hastalığı olmayan, sigara kullanmayan kadın hasta alt ön bölgedeki dişlerinde hassasiyet şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayene sonucunda ilgili bölgede keratinize dişeti miktarının yetersiz olduğu ve 31 numaralı dişte 1 mm dişeti çekilmesi varlığı saptandı. Bu bulgular doğrultusunda serbest dişeti grefti operasyonu planlandı. Lokal anestezi uygulamasını takiben 15c bistüri ile alıcı bölge hazırlandı. Palatinal bölgeden 12*5*1 mm boyutlarında greft elde edildi. 5-0 rezorbe olabilen basit süturlar ile stabilize edildi. Postoperatif dönemde iyileşme sorunsuzdu ve 2 yıllık takip sonrası keratinize dişeti genişliğinde belirgin bir artış gözlemlendi. Doku rengi, konturu ve kıvamı ile çevre dokularla uyumlu sağlıklı bir gingival profil elde edildi.

Sonuç: Tek cerrahi girişimle hem keratinize dişeti miktarında anlamlı bir artış sağlanmış, hem de dişeti çekilmesi örtülmüştür. Bu sayede hem doku biyotipi güçlendirilmiş hem de hastanın oral hijyen uygulamalarına elverişli, sağlıklı ve stabil bir gingival yapı elde edilmiştir. Bu durum, SDG'nin alt anterior bölgede fonksiyonel ve biyolojik bütünlüğü sağlamada etkili ve uzun süreli bir çözüm sunduğunu gösterir.

Anahtar Kelimeler: Keratinize Dişeti, Serbest Dişeti Grefti, Hassasiyet, Dişeti Çekilmesi

PP – 474 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

DUAL GAIN WITH FREE GINGIVAL GRAFT: A 2-YEAR CASE REPORT

Berna Çelik Kahraman, Cüneyt Asım Aral

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Inönü University, Malatya, Türkiye

Aim: The primary goals of mucogingival surgical therapy are to halt or prevent gingival recession, facilitate plaque control, improve esthetics, and reduce or eliminate root sensitivity. Various periodontal plastic surgical procedures have been described to correct mucogingival problems and to cover exposed root surfaces. Traditionally, free gingival grafts (FGG) and subepithelial connective tissue grafts (SCTG) have been used to increase the width of keratinized gingiva and soft tissue volume. This case report presents a free gingival graft (FGG) procedure performed in a patient with inadequate keratinized gingiva and gingival recession in the mandibular anterior region, along with a 2-year follow-up of the case.

Case Presentation: A 20-year-old, systemically healthy, non-smoking female patient presented to our clinic with complaints of sensitivity in the mandibular anterior teeth. Clinical examinations revealed limited vestibular depth, insufficient width of keratinized gingiva, and 1 mm of gingival recession on tooth #31. Based on these findings, a free gingival graft (FGG) procedure was planned. Following local anesthesia, the recipient site was prepared using a 15c blade. A graft measuring 12×5×1 mm was harvested from the palatal region. The graft was stabilized at the recipient site with simple 5-0 resorbable sutures. The postoperative healing was uneventful, and a notable increase in the width of keratinized gingiva was observed after the 2-year follow-up. A healthy gingival profile with satisfactory tissue color, contour, and consistency, harmonious with the adjacent tissues, was achieved.

Result: A single surgical intervention resulted in both a significant increase in the width of keratinized gingiva and successful coverage of the gingival recession. Consequently, the gingival biotype was reinforced, and a healthy, stable gingival architecture suitable for optimal oral hygiene practices was achieved. This case demonstrates that free gingival grafting provides an effective and long-term solution for maintaining both functional and biological integrity in the mandibular anterior region.

Keywords: Keratinized Gingiva, Free Gingival Graft, Hypersensitivity, Gingival Recession

PP – 475 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PROTETİK RESTORASYONLARA BAĞLI GELİŞEN FİBROMA: İKİ VAKA SUNUMU

Mehmet Akkubak, Melek Atille Aydın

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji

Amaç: Oral kavite, çeşitli uyaranlara ve travmalara açık dinamik bir ortamdır. Mukoza ve bağ dokusunun bu uyaranlara verdiği reaksiyonlar genellikle benign kitle lezyonları şeklinde görülür; fibroma, ağız boşluğunda en sık karşılaşılan tümör benzeri yumuşak doku büyümesidir ve genellikle gerçek bir neoplazm olarak değerlendirilmez. Bu lezyon, lokal tahriş veya travma sonrasında gelişen, lifli bağ dokusunun reaktif aşırı büyümesi şeklinde ortaya çıkar. Fibromalar, genellikle iyi huyludur. Klinik olarak genellikle asemptomatik olan bu lezyonlar, lokal büyür ve estetik disfonksiyona neden olabilir. Tedavi yaklaşımı çoğunlukla cerrahi eksizyon olup, altta yatan irritatif faktörlerin ortadan kaldırılması önem taşır. Dental protetik restorasyonların uygun olmayan tasarım ve uyumundan kaynaklanan kronik irritasyon ile tetiklenebilir. Bu sunumun amacı, protetik restorasyon kaynaklı travmatik fibromaların eksizyonu ve sonrasında gerçekleştirilen hasta takip protokolünü ele almaktadır.

Olgu Sunumu: Fırat Üniversitesi Periodontoloji Kliniğine, ağız içerisinde ağrısız şişlik şikayeti ile başvuran 40 ve 50 yaşlarında, sistemik olarak sağlıklı iki hastanın klinik-radyolojik muayeneleri gerçekleştirildi. Hastalarda radyolojik bulguya rastlanmazken saplı fibromatik doku tespit edildi. Başlangıçta irristasyona neden olabilecek sabit protetik restorasyonlar sökülmdü. Faz 1 periodontal tedavi uygulanmdı, oral hijyen eğitimi verildi. Kontrol muayenelerinde lezyonlarda iyileşme saptanmamış olup, cerrahi müdahale kararlaştırıldı. İlgili bölgelerde yumuşak dokudaki fibromtaik doku eksize edildi. Sonrasında kemik yüzeyinde saplı lezyon olma ihtimaline karşı kemik yüzeyi kürete edildi. Lezyonlar histopatolojik inceleme için patoloji kliniğine gönderildi. Histopatolojik inceleme sonucu irritasyon fibromu tanısı konuldu. Takip seanslarında nüks gözlenmedi.

Sonuç: Fibromalar, protetik restorasyonların neden olduğu kronik travmanın sık görülen sonuçlarındandır. Bu lezyonların etkin tedavisi, cerrahi eksizyon ve irritasyon kaynağının ortadan kaldırılmasını içerir. Ağız içi lezyonların önlenmesi için protetik restorasyonların biyolojik sınırlar çerçevesinde hazırlanması, hastaların ağız hijyenine özen göstermesi, düzenli diş kontrollerinin aksatılmaması gerekmektedir. Diş hekimlerinin, travmatik fibromların klinik özelliklerini doğru biçimde tanımlaması, ayırıcı tanı yapabilmesi, hastanın tam iyileşmesini sağlamak amacıyla kapsamlı bir tedavi planı uygulaması büyük önem taşır. Bu yaklaşım, fibromaların etkin tedavi edilmesini ve hastaların uzun vadede oral sağlığını korunmasını sağlar.

Anahtar Kelimeler: Fibroma, Protetik Restorasyon, Kronik Travma, Cerrahi Eksizyon, İrritasyon

PP – 475 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

FIBROMA DUE TO PROSTHETIC RESTORATIONS: TWO CASE REPORTS

Mehmet Akkubak, Melek Atille Aydın

Fırat University Faculty of Dentistry Periodontics

Aim: The oral cavity is a dynamic environment frequently exposed to trauma and irritation. One common benign soft tissue response is the fibroma—a reactive overgrowth of fibrous tissue rather than a true neoplasm, typically caused by chronic irritation or injury.Clinically, fibromas are usually asymptomatic, localized, and slow-growing, though they may cause aesthetic or functional issues. Malignant transformation is rare. Surgical excision is the main treatment, and addressing the underlying cause—often ill-fitting prosthetic restorations—is crucial to prevent recurrence.This presentation focuses on the surgical management of prosthetic-related traumatic fibromas and the post-operative follow-up protocol.

Case Presentation: Clinical and radiological examinations were performed on two systemically healthy patients aged 40 and 50 who applied to the Fırat University Periodontics Clinic with complaints of painless swelling in the mouth. While no radiological findings were observed in the patients, pedunculated fibrotic tissue was detected. Initially, fixed prosthetic restorations that could cause irritation were removed. Phase 1 periodontal treatment was applied and oral hygiene training was provided. No improvement was detected in the lesions during the control examinations, and surgical intervention was decided. First, fibrotic tissue in the soft tissue in the relevant regions was excised. Then, the bone surface was curetted in case of a pedunculated lesion on the bone surface. The lesions were sent to the pathology clinic for histopathological examination. Histopathological examination resulted in a definitive diagnosis of irritation fibroma. No recurrence was observed in the follow-up sessions.

Result: Fibromas are frequent soft tissue reactions to chronic trauma, often caused by poorly fitting prosthetic restorations. Successful treatment involves both surgical excision of the lesion and elimination of the underlying irritant.Early diagnosis and recognition of clinical features are essential for effective management.A well-structured treatment plan that includes accurate differential diagnosis and long-term follow-up helps ensure complete healing and supports the maintenance of oral health.

Keywords: Fibroma, Prosthetic Restoration, Chronic Trauma, Surgical Excision, Irritation

PP – 476 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

MAKSİLLER SİNÜS LİFTİNG VE DENTAL İMPLANT UYGULAMASI: BİR OLGU SUNUMU

Hasan Birkan Demir, Oğuz Köse, Nur Yorgancılar

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Sinüs lifting operasyonu maksiller posterior bölgede yetersiz vertikal kemik varlığında kemik artırımı amacıyla uygulanan yaygın cerrahi operasyondur. Bu olgu sunumunun amacı sinüs lifting operasyonu ve dental implant uygulaması ile vertikal kemik miktarının yetersiz olduğu durumlardaki tedavi sürecini anlatmaktır.

Olgu Sunumu: 38 yaşında sistemik sağlıklı erkek hasta kısmi dişsizlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan intraoral muayene ve alınan radyografik görüntülerin değerlendirilmesinin ardından maxilla posterior bölgede yetersiz vertikal kemik miktarına sahip bölgenin sinüs lift operasyonu ve dental implant ile tedavisine karar verildi. Lokal anestezi altında sinüs duvarından pencere açılarak schneiderian membranı yukarıya doğru eleve edildi ve ilgili bölge ksenogreftle dolduruldu. Dental implantın primer stabilitesinin iyi olmayacağı öngörüldüğü için implant cerrahisi greftleme işleminden 6 ay sonra ikinci operasyon ile yerleştirildi. 3 aylık osteointegrasyon sürecinin ardından hastanın protetik tedavilerinin yapılması için ilgili bölüme yönlendirildi.

Sonuç: Maxiller sinüs lifting operasyonları her ne kadar ileri cerrahi teknikler olsa da günümüzde vertikal kemik miktarının yetersiz olduğu durumlarda kret artırımı yöntemi olarak sıkça tercih edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Greft, Sinüs Lift

PP – 476 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

MAXILLARY SINUS LIFTING AND DENTAL IMPLANT APPLICATION: A CASE REPORT

Hasan Birkan Demir, Oğuz Köse, Nur Yorgancılar

Recep Tayyip Erdoğan Unıversıty Faculty of Dentıstry

Aim: Sinus lifting operation is a common surgical operation performed for bone augmentation in the presence of insufficient vertical bone in the maxillary posterior region. The aim of this case report is to describe the treatment process in cases of insufficient vertical bone amount with sinus lifting operation and dental implant application.

Case Presentation: A 38-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with partial edentulism. After intraoral examination and evaluation of the radiographic images, it was decided to treat the area with insufficient vertical bone amount in the posterior region of the maxilla with a sinus lift operation and dental implant. Under local anesthesia, a window was opened through the sinus wall and the schneiderian membrane was eliminated upwards and the relevant area was filled with xenograft. Since it was predicted that the primary stability of the dental implant would not be good, the implant surgery was placed with a second operation 6 months after the grafting procedure. After 3 months of osteointegration, the patient was referred to the relevant department for prosthetic treatment.

Result: Although maxillary sinus lifting operations are advanced surgical techniques, they are frequently preferred as a method of crest augmentation in cases where the amount of vertical bone is insufficient.

Keywords: Dental Implant, Graft, Sinus Lift

PP – 477 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

SERBEST DİŞETİ GREFTİ İLE YAPIŞIK DİŞETİ MİKTARININ ARTIRILMASI

Cafer Kartal, Metin Çalışır

Adıyaman üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Dişeti çekilmesi gingival marjinin mine sement sınırının daha apikaline gerileme durumudur. Bu çekilmeler travma, yüksek bağlantılı frenulum, sığ vestübül derinlik kaynaklı olabilir. Serbest dişeti grefti yapışık dişeti genişliği 2mm'nin altındaysa uygulanır. Alt çene anterior bölgede yapışık dişeti miktarı 2mm'nin altında olan hastanın yapışık dişeti miktarının arttırılması , vestibül sulkus derinliğinin arttırılması ve dişeti çekilmesinin kapatılması amaçlandı.

Olgu Sunumu: Kliniğimize gelen 22 yaşında sistemik rahatsızlığı olmayan kadın hasta mandibular keser dişlerinde dişeti çekilmesinden dolayı estetik olarak şikayetçiydi. Hastaya çekilmenin olduğu bölgeye alıcı yatak hazırlandı daha sonra maksillar palatinal bölgeden alınan yaklaşık 1,5mm kalınlığında serbest dişeti grefti alıcı bölgeye 6.0 naylon sütur ile süture edildi ve periodontal pat ile greft yüzeyi kapatıldı.

Sonuç: Birinci hafta kontrole gelen hastanın periodontal patı çıkarıldı. İkinci hafta dikişler alındı. Hasta birinci ay ve altıncı ay kontrollere geldi. Estetik olarak sonuçtan memnundu. Hasta greft alınan bölgedeki ağrıdan şikayetçiydi. Dişeti çekilmesi büyük oranda kapatıldı.

Anahtar Kelimeler: Serbest Dişeti Grefti, Dişeti Çekilmesi, Yapışık Dişeti

PP – 477 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

INCREASING THE AMOUNT OF ADHERENT GINGIVA WITH FREE GINGIVAL GRAFT

Cafer Kartal, Metin Çalışır

Adiyaman University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Aim: Gingival recession is the regression of the gingival margin more apical to the enamel cementum boundary. These recessions may be caused by trauma, highly connected frenulum, shallow vestubule depth. Free gingival graft is applied when the width of the adherent gingival margin is less than 2 mm. It was aimed to increase the amount of adherent gingiva in the anterior region of the lower jaw in the patient with the amount of adherent gingiva below 2mm, to increase the depth of the vestibule sulcus in the patient with a shallow vestibule sulcus depth and to close the gingival recession.

Case Presentation: A 22-year-old female patient with no systemic disease came to our clinic and complained aesthetically due to gingival recession in her mandibular incisors. A recipient bed was prepared in the area of recession, then a 1.5mm thick free gingival graft taken from the maxillary palatinal area was sutured to the recipient area with 6.0 nylon suture and the graft surface was closed with periodontal paste.

Result: The periodontal paste was removed in the first week. Sutures were removed in the second week. The patient came to the first and sixth month follow-up visits. The patient was aesthetically satisfied. The patient complained of pain in the graft area.

Keywords: Free Gingival Graft, Gingival Recession, Attached Gingiva

PP – 478 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

DİŞ KAYBINDAN SONRA ÇEKİM BOŞLUĞUNUN KORUNMASI: OLGU SUNUMU

Kübra Eskin

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Okluzal travmaya bağlı olarak alt anterior dişlerde mobilite meydana gelebilmektedir. Alt santral dişlerin mezio-distal genişliği diğer dişlere oranla daha az olduğundan çekimleri gerçekleştirildikten sonra protetik tedavisi kısa süre içerisinde yapılmayacaksa komşu dişlerde patolojik migrasyon meydana gelebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı çekimi gerçekleştirilen dişin kendi kronu ile geçici splint tedavisi uygulanarak dişsiz boşluğun restorasyona kadar korunmasını sağlamaktır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize başvuran 35 yaşındaki erkek hastanın herhangi bir sistemik hastalığı bulunmamaktadır. Yapılan klinik muayeneler sonucunda 41 numaralı dişte okluzal travma olduğu gözlenmiştir. Aynı dişte III. derece mobilite de mevcuttur. Dişin çekimi atravmatik şekilde gerçekleştirilerek kronu kökünden ayrılmıştır. Elde edilen kron Ribbond fiber ile birlikte komşu dişlere splintlenmiştir.

Sonuç: Yapılan kontrol seanslarında hastanın fonksiyonel ve estetik olarak memnun olduğu ve ilerleyen süreçte gerçekleştirilecek olan implant tedavisi öncesi mezio-distal aralığın korunmasının sağlandığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mobilite, Splint, Ribbond Fiber

PP – 478 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

PRESERVATION OF THE EXTRACTION SPACE AFTER TOOTH LOSS: A CASE REPORT

Kübra Eskin

Van Yuzuncu Yil University Faculty of Dentistry

Aim: Due to occlusal trauma, mobility may occur in the lower anterior teeth. Since the mesio-distal width of the lower central teeth is less than the other teeth, if the prosthetic treatment is not performed in a short time after extraction, pathological migration may occur in the adjacent teeth. The purpose of this case report is to protect the edentulous space until restoration by applying temporary splint treatment with the extracted tooth's own crown.

Case Presentation: A 35-year-old male patient presented to our clinic with no systemic disease. Clinical examinations revealed occlusal trauma to tooth 41. A grade III mobility was also present in the same tooth. The tooth was extracted atraumatically, and the crown was separated from the root. The resulting crown was splinted to the adjacent teeth with Ribbond fiber.

Result: In the control sessions, it was observed that the patient was functionally and aesthetically satisfied and that the mesio-distal space was preserved before the implant treatment to be performed in the future.

Keywords: Mobility, Splint, Ribbond Fiber

PP – 479 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ALT ÖN BÖLGEDE TÜNEL TEKNİĞİ: 15 AYLIK TAKİP

Okan Demir, Cüneyt Asım Aral

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda, alt anterior bölgede lokalize dişeti çekilmesi ve hassasiyet şikâyeti bulunan hastada, tünel tekniğiyle uygulanan bağ dokusu grefti sonrası elde edilen uzun dönem klinik ve estetik sonuçların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 39 yaşında sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta, alt ön bölgede dişeti çekilmesi ve hassasiyet şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede, Miller sınıf II gingival çekilmesi tespit edildi. Hastanın estetik beklentileri ve semptomları doğrultusunda, tünel tekniği ile bağ dokusu grefti uygulanmasına karar verildi. Lokal anestezi altında, 32 ve 42 numaralı dişlerin distalinden vertikal insizyonlar açılarak tünel oluşturuldu. Palatinal bölgeden alınan bağ dokusu grefti, oluşturulan tünel içerisine yerleştirildi ve askı süturlarla koronal yönde sabitlendi. Operasyon sonrası iyileşme sorunsuz seyretti. 6., 12. ve 15. ay takiplerinde yapılan klinik değerlendirmelerde, çekilme derinliğinde azalma, keratinize doku genişliğinde artış ve estetik uyumda belirgin iyileşme gözlendi. Hastanın hassasiyet şikâyeti tamamen ortadan kalktı.

Sonuç: Alt anterior bölgede uygulanan tünel tekniği ile bağ dokusu grefti, estetik ve fonksiyonel olarak başarılı sonuçlar sunmakta; çoklu çekilmelerde minimal invaziv bir yaklaşım ile yüksek hasta memnuniyeti sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tünel Tekniği, Bağ Doku Grefti, Estetik Diş eti Cerrahisi, Alt Anterior Bölge

PP – 479 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TUNNEL TECHNIQUE IN THE ANTERIOR MANDIBLE: 15-MONTH FOLLOW-UP

Okan Demir, Cüneyt Asım Aral

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, İnönü University

Aim: This case report aims to evaluate the long-term clinical and aesthetic outcomes following the use of a connective tissue graft via the tunnel technique in a patient presenting with localized gingival recession and sensitivity in the mandibular anterior region.

Case Presentation: A 39-year-old female patient with no systemic diseases presented to our clinic with complaints of gingival recession and sensitivity in the lower anterior region. Clinical examination revealed a Miller Class II gingival recession. Based on the patient's aesthetic concerns and symptoms, a connective tissue graft using the tunnel technique was planned. Under local anesthesia, vertical incisions were made distal to teeth #32 and #42 to create a tunnel. A connective tissue graft harvested from the palatal region was inserted into the tunnel and secured in a coronal position using sling sutures. Postoperative healing was uneventful. Clinical evaluations at the 6th, 12th, and 15th months showed a reduction in recession depth, an increase in keratinized tissue width, and a marked improvement in aesthetic harmony. The patient's sensitivity complaints were completely resolved.

Result: The tunnel technique combined with a connective tissue graft in the mandibular anterior region provides successful aesthetic and functional outcomes, offering a minimally invasive approach with high patient satisfaction, especially in cases involving multiple recessions.

Keywords: Tunnel Technique, Connective Tissue Graft, Esthetic Periodontal Surgery, Mandibular Anterior Region

PP – 481 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

ALT ÖN BÖLGEDEKİ KERATİNİZE DİŞETİ EKSİKLİĞİNİN TEDAVİSİ

Okan Özen, Vesile Elif Toy

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Yetersiz keratinize diş eti genişliği ve doku kalınlığı, kötü ağız hijyeni, genetik faktörler, periodontal hastalıklar ve travmalar gibi nedenlerle ortaya çıkabilir. Bu durum, diş eti çekilmesine ve estetik-fonksiyonel problemlere yol açabilir. Bu olgu sunumunun amacı, alt anterior bölgede yetersiz yapışık keratinize diş eti ve doku kalınlığı bulunan bir hastada serbest diş eti grefti (SDG) uygulamasının etkinliğini göstermektir.

Olgu Sunumu: Sağlıklı 26 yaşındaki kadın hasta, alt kesici dişlerinde (31-32-41-42) diş eti çekilmesi, hassasiyet ve estetik kaygı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik değerlendirmede ilgili bölgede yetersiz keratinize diş eti genişliği ve doku kalınlığı tespit edildi. Hastaya serbest diş eti grefti uygulanmasına karar verildi.Cerrahi işlemde ilgili bölgeye yarım kalınlık insizyonlar atılarak kas bağlantıları eksize edildi ve periosteal süturlarla vestibüloplasti işlemi gerçekleştirildi. Palatinalden uygun boyutlarda SDG alındı, verici alana spongostan yerleştirilip horizontal matress süturla kapatıldı. Greft, alıcı bölgeye 6/0 poliglikolid-ko-laktid (PGLA) yuvarlak sütur ile dikildi. Hastaya postoperatif önerilerde bulunuldu. 1, 3 ve 6. ay klinik kontrolleri yapıldı.

Sonuç: Tedavi sonrası alt anterior bölgede keratinize diş eti genişliği ve doku kalınlığında artış sağlanmış, diş eti çekilmesinin kapanmasında da tatmin edici sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Serbest Dişeti Grefti, Keratinize Dişeti

PP – 481 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

TREATMENT OF KERATINIZED GINGIVAL DEFICIENCY IN THE LOWER ANTERIOR REGION

Okan Özen, Vesile Elif Toy

Inönü University Faculty of Dentistry,Department of Periodontology

Aim: Inadequate keratinized gingival width and tissue thickness can be caused by poor oral hygiene, genetic factors, periodontal diseases and trauma. This may lead to gingival recession and aesthetic-functional problems. The aim of this case report is to demonstrate the efficacy of free gingival grafting (FGG) in a patient with insufficiently keratinized gingiva and tissue thickness in the lower anterior region.

Case Presentation: A healthy 26-year-old female patient presented to our clinic with complaints of gingival recession, sensitivity and aesthetic concerns in her lower incisors (31-32-41-42). Clinical evaluation revealed insufficient keratinized gingival width and tissue thickness in the relevant area. It was decided to apply free gingival graft to the patient.In the surgical procedure, half-thickness incisions were made in the relevant area, muscle attachments were excised and vestibuloplasty was performed with periosteal sutures. An appropriately sized SDG was taken from the palatine, spongostan was placed in the donor area and closed with a horizontal matress suture. The graft was sutured to the recipient site with 6/0 polyglycolide-co-lactide (PGLA) round suture. Postoperative recommendations were given to the patient. Clinical controls were performed at 1, 3 and 6 months.

Result: After the treatment, keratinized gingival width and tissue thickness increased in the lower anterior region, and satisfactory results were obtained in the closure of gingival recession.

Keywords: Gingival Recession, Free Gingival Graft, Keratinized Gingiva

PP – 482 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / PERİODONTOLOJİ

PERİ-İMPLANT BÖLGEDE KERATİNİZE DOKU EKSİKLİĞİNİN CERRAHİ TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Oğuzhan Eğri, Müge Lütfioğlu, Burcu Özkan Çetinkaya

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Amaç: Dental implant uygulamaları günümüzde tam veya kısmi dişsizlik tedavisinde yaygın şekilde kullanılmaktadır. Dental implantların uzun dönem sağlığı ve protetik restorasyonların yumuşak dokularla biyolojik uyumunun sağlanabilmesi için peri-implant bölgede yeterli miktarda yapışık keratinize doku bulunması büyük önem taşımaktadır. Serbest diş eti greftleri (SDG) implant çevresi keratinize yapışık doku genişliğini artırmak için yaygın olarak kullanılan tekniklerdendir. Bu olguda; keratinize doku eksikliği bulunan bir hastaya keratinize diş eti genişliğini artırmak için uygulanan serbest diş greftinin etkileri ve kısa dönem takibi gösterildi.

Olgu Sunumu: Kliniğimize alt çene protezini kullanamama şikâyeti ile başvuran 65 yaşındaki kadın hastada yapılan klinik ve radyolojik muayenede hastanın 2 yıl önce implant yaptırdığı ve implant üstü protez kullandığı tespit edildi. Sistemik hastalığı bulunmayan hastada alt çene anterior 43 numaralı implant çevresinde keratinize dokunun yetersiz olduğu görüldü. Başlangıç periodontal tedavi kapsamında mekanik debridman ve hijyen eğitimi ile etkili plak kontrolü ve sağlandıktan sonra keratinize doku genişliğini arttırmak için cerrahi periodontal tedavi planlandı. Bu kapsamda; lokal anestezi altında 15c bistüri ile mental sinire dikkat edilerek yarım kalınlık flep kaldırıldı ve alıcı bölge hazırlandı. Palatinal bölgeden dişsiz kret tepesinden alınan serbest diş eti grefti alıcı bölgeye 6/0 poli(glikolid-ko-kaprolakton) ve 5/0 polipropilen suturlarla stabilize edildi. Post-operatif 2. hafta,4.hafta ve 8.hafta kontrolleri yapıldı

Sonuç: Bu olgu sunumu, keratinize diş eti eksikliğine bağlı gelişen peri-implant yumuşak doku şikayetlerinin serbest diş eti grefti (SDG) uygulaması ile başarılı şekilde yönetilebileceğini ortaya koymaktadır. Bulgularımız ışığında; implan üstü protez öncesi peri-implant bölgedeki keratinize doku miktarının artırılmasının implant sağkalımı için kritik öneme sahip olduğu kannatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Keratinize Doku, Peri-İmplant Mukoza, Serbest Diş Eti Grefti

PP – 482 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / PERIODONTOLOGY

KERATINIZED TISSUE DEFICIENCY AROUND IMPLANTS: SURGICAL SOLUTION

Oğuzhan Eğri, Müge Lütfioğlu, Burcu Özkan Çetinkaya

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Türkiye

Aim: Adequate keratinized mucosa around dental implants is essential for long-term implant health and the stability of peri-implant soft tissues. Free gingival grafts (FGGs) are frequently used to increase the width of keratinized tissue in deficient areas. This case report presents the clinical outcome of an FGG procedure used to manage keratinized tissue deficiency around a mandibular implant.

Case Presentation: A 65-year-old female patient presented with discomfort while using her mandibular implant-supported prosthesis. Clinical and radiographic examination revealed insufficient keratinized tissue around the anterior mandibular implant (#43). The patient had no systemic conditions.Initial periodontal therapy included mechanical debridement and oral hygiene education. Once adequate plaque control was achieved, surgical intervention was planned. Under local anesthesia, a partial-thickness flap was elevated with caution around the mental nerve. A free gingival graft harvested from the palatal edentulous ridge was sutured to the recipient site using 6/0 polyglycolide-co-caprolactone and 5/0 polypropylene sutures. Follow-ups were conducted at 2, 4, and 8 weeks postoperatively.

Result: This case demonstrates that free gingival grafting is an effective method for managing peri-implant soft tissue deficiencies. Improving the amount of keratinized tissue around implants can enhance implant longevity and prosthetic comfort. Pre-prosthetic soft tissue evaluation and augmentation, when necessary, should be part of comprehensive implant planning.

Keywords: Free Gingival Graft, Keratinized Tissue, Peri-Implant Mucosa

PP – 483 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / HALK SAĞLIĞI

YENİ BİSGMA ANALOGU İÇEREN DENEYSEL DİŞ KOMPOZİTLERİNİN KÜRLENME DERİNLİĞİ

Ali Alrahlah[1], Abdel-Basit Al-Odayni[2], Waseem Sharaf Saeed[2], Rawaiz Khan[2]

[1]Restoratif Diş Bilimi Bölümü, Diş Hekimliği Fakültesi, King Saud Üniversitesi, Riyad, Suudi Arabistan
[2]Mühendis Abdullah Bugshan Diş ve Ağız Rehabilitasyonu Araştırma Kürsüsü, Diş Hekimliği Fakültesi, Kral Suud Üniversitesi, Riyad, Suudi Arabistan

Amaç: Amaçlar: Bu çalışma, üç yöntem kullanarak yeni bir klorlu BisGMA analoğu içeren deneysel diş kompozitlerinin kürleme derinliğini (DoC) değerlendirmeyi amaçlamaktadır: ISO kazıma yöntemi (D-ISO), dönüşüm profilleri derecesi (D-IR) ve mikro sertlik profilleri (D-VH).

Yöntem: Yöntemler: Kompozitler, %40 ağırlık oranında organik matris ve %60 ağırlık oranında silanize silika dolgusu ile formüle edilmiş ve %1 ağırlık oranında fotobaşlatıcı (0,2 CQ ve 0,8 DMAEMA) eklenmiştir. Üç matris bileşimi hazırlanmıştır: CB (BisGMA), CC (Cl-BisGMA) ve CBC (1:1 molar BisGMA:Cl-BisGMA oranı). Numuneler kalıplanmış ve 60 saniye boyunca ışıkla kürlenmiştir. D-IR ve D-VH profilleri 0,0 ila 4,0 mm derinliklerde değerlendirilmiştir; DoC, üst yüzey DC veya VH'nin %80'inin tutulduğu derinlik olarak belirlendi. D-ISO, ISO 4049'a göre ölçüldü. Veriler (n = 5) SPSS kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Sonuçlar: Üst yüzey DC değerleri %72,3 (CC), %63,0 (CB) ve %55,2 (CBC) idi; VH değerleri sırasıyla 37,3, 35,3 ve 38,5 VHN idi. DoC, yönteme ve bileşime göre değişti. D-IR'den türetilen DoC, 1,6 mm (CB), 1,8 mm (CC) ve 1,6 mm (CBC) iken, D-VH değerleri biraz daha düşüktü: 1,2 mm (CB), 1,7 mm (CC) ve 1,5 mm (CBC). D-ISO sonuçları, D-IR ve D-VH ile uyumluydu ve CC'nin en yüksek DoC'ye sahip olduğunu gösteriyordu. Özellikle, CBC, daha düşük DC'sine rağmen CC ile karşılaştırılabilir bir DoC sergiledi.

Sonuç: Sonuçlar: Cl-BisGMA'nın dahil edilmesi deneysel kompozitlerin DoC'sini artırdı. CBC karışımı ayrıca BisGMA'nın sadece kullanıldığı kompozitlere kıyasla daha iyi kürleme derinliği gösterdi ve bu da daha fazla çalışmayı gerektiriyor. D-ISO, D-IR ve D-VH yöntemleri, diş kompozitlerinde DoC'nin tutarlı ve tamamlayıcı değerlendirmelerini sağlar.

Anahtar Kelimeler: BisGMA Analogu, Dönüşüm Derecesi, Kür Derinliği, Vickers Mikro Sertliği

PP – 483 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / PUBLIC HEALTH

DEPTH OF CURE OF EXPERIMENTAL DENTAL COMPOSITES CONTAINING NEW BISGMA ANALOG

Ali Alrahlah[1], Abdel-Basit Al-Odayni[2], Waseem Sharaf Saeed[2], Rawaiz Khan[2]

[1]Department of Restorative Dental Science, College of Dentistry, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia
[2]Engineer Abdullah Bugshan Research Chair for Dental and Oral Rehabilitation, College of Dentistry, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Purpose: Objectives: This study aimed to evaluate the depth of cure (DoC) of experimental dental composites containing a novel chlorinated BisGMA analog using three methods: ISO scraping method (D-ISO), degree of conversion profiles (D-IR), and microhardness profiles (D-VH).

Method: Methods: Composites were formulated with 40 wt% organic matrix and 60 wt% silanized silica filler, incorporating 1 wt% photoinitiator (0.2 CQ and 0.8 DMAEMA). Three matrix compositions were prepared: CB (BisGMA), CC (Cl-BisGMA), and CBC (1:1 molar ratio of BisGMA:Cl-BisGMA). Specimens were molded and light-cured for 60 s. D-IR and D-VH profiles were assessed at depths from 0.0 to 4.0 mm; DoC was determined as the depth at which 80% of top-surface DC or VH was retained. D-ISO was measured according to ISO 4049. Data (n = 5) were analyzed using SPSS.

Findings: Results: Top-surface DC values were 72.3% (CC), 63.0% (CB), and 55.2% (CBC); VH values were 37.3, 35.3, and 38.5 VHN, respectively. DoC varied by method and composition. D-IR-derived DoC was 1.6 mm (CB), 1.8 mm (CC), and 1.6 mm (CBC), while D-VH values were slightly lower: 1.2 mm (CB), 1.7 mm (CC), and 1.5 mm (CBC). D-ISO results aligned with D-IR and D-VH, showing CC had the highest DoC. Notably, CBC exhibited a comparable DoC to CC despite its lower DC.

Conclusion: Conclusions: Incorporation of Cl-BisGMA enhanced the DoC of experimental composites. The CBC blend also showed improved curing depth relative to BisGMA-only composites, warranting further study. D-ISO, D-IR, and D-VH methods provide consistent and complementary evaluations of DoC in dental composites.

Keywords: BisGMA Analog, Degree Of Conversion, Depth Of Cure, Vickers Microhardness

PP – 484 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / HALK SAĞLIĞI

DİŞ HEKİMLİĞİNDE ALGILANAN STRESİN MESLEKİ DÜZEYE GÖRE ANALİZİ

Gülşah Akyıldız, Emre Esen

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Rize, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliğinde öğrenim gören öğrenciler ile diş hekimlerinin algıladıkları stres düzeylerini karşılaştırmak ve bu stresin yaygınlığını belirlemektir. Eğitim süreci ve mesleki geçiş dönemlerinin bireyler üzerindeki psikolojik etkilerini incelemek ve destek mekanizmalarının geliştirilmesine katkı sağlamak hedeflenmektedir.

Yöntem: Araştırma, Türkiye'deki diş hekimliği fakültelerinde öğrenim gören öğrenciler ile aktif olarak çalışan genel ve uzman diş hekimlerini kapsamaktadır. Algılanan stresi değerlendirmek amacıyla uluslararası geçerliliği olan, Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) uygulandı.Veriler, Google Forms üzerinden çevrim içi anket yoluyla toplandı ve SPSS 22.0 programı ile analiz edildi. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlendi.

Bulgular: 4. ve 5. sınıf öğrencileri, 1., 2. ve 3. sınıf öğrencilerine göre; genel diş hekimleri ise uzman diş hekimlerine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek stres düzeyine sahiptir ($p<0.05$). Kadın katılımcıların stres düzeyleri tüm gruplarda erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada, diş hekimliği mesleği içerisinde yer alan farklı grupların algılanan stres düzeyleri karşılaştırılmış ve cinsiyet ile çalışma alanı gibi demografik değişkenlerin stres düzeyi üzerindeki etkileri incelenmiştir. Cinsiyet, eğitim düzeyi ve mesleki konum gibi faktörler ile algılanan stres düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Lisans öğrencileri , özellikle klinik dönemde daha yoğun stres altındadır. Eğitim programlarında stres yönetimine yönelik destekleyici yaklaşımların arttırılması fayda sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Stres, Algılanan Stres, Diş Hekimi, Cinsiyet Farkı

PP – 484 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / PUBLIC HEALTH

ANALYSIS OF PERCEIVED STRESS BY PROFESSIONAL LEVEL IN DENTISTRY

Gülşah Akyıldız, Emre Esen

Recep Tayyip Erdoğan Universty Faculty of Dentistry Rize, Türkiye

Purpose: This study aimed to compare the perceived stress levels of dental students and dentists, and to determine the prevalence of this stress. The study also aimed to examine the psychological effects of the educational process and professional transition periods on individuals, with the intention of contributing to the development of support mechanisms.

Method: The study included dental students and practising general and specialist dentists in Turkey. The internationally validated Perceived Stress Scale (PSS) was used to measure perceived stress. Data were collected via an online Google Forms questionnaire and analysed using SPSS 22.0 software. The significance level was set at $p<0.05$.

Findings: Fourth- and fifth-year students had significantly higher stress levels than first- and second-year students, and general dentists had significantly higher stress levels than specialists ($p < 0.05$). Female participants had statistically significantly higher stress levels than male participants in all groups ($p < 0.05$).

Conclusion: This study compared the perceived stress levels of different groups within the dental profession and analysed the effects of demographic variables such as gender and working area on stress levels. A statistically significant difference was found between factors such as gender, educational level, and occupational position, and perceived stress levels ($p < 0.05$). Undergraduate students experience greater stress, particularly during the clinical period. It would be beneficial to increase supportive approaches to stress management in educational programmes.

Keywords: Occupational Stress, Perceived Stress, Dentists, Gender Differences

PP – 485 / DİŞHEKİMLİĞİ TEMEL BİLİMLERİ / HALK SAĞLIĞI

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA DİŞ SAĞLIĞI AMACIYLA MARUZ KALINAN RADYASYON RİSKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Zeynep Daşdağ[1], Süleyman Daşdağ[2]

[1]Uluslararası Balkan Üniversitesi
[2]İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Son yıllarda yapılan bazı araştırmalar, çocukluk çağında maruz kalınan radyasyonların, ileri yaşlarda tiroit kanserine zemin hazırlayabileceğini öne sürmektedir. Dolayısıyla bu sunumun amacı, ağız diş sağlığı nedeniyle maruz kalınan radyasyon risklerine dikkat çekmektir.

Yöntem: Bu sunumu hazırlamak için Web of Science (WOS), Scopus ve Google schoolar tarama motorlarından yararlanılmıştır. Anahtar kelime olarak, thyroid, dental exposure ve childhood radiation exposure anahtar kelimeleri kullanılarak taramalar yapılmış ve konuya ilişkin makalelere odaklanılmıştır.

Bulgular: Yapılan bir çalışmada, çocukluk çağında (20 yaş altı) maruz kalınan radyasyonlarla papiller ve papiller olmayan tümörler arasında bir ilişki olduğu öne sürülmektedir. 12 araştırmayı kapsayan birleştirilmiş bir araştırma analizinde, radyasyona maruz kalmada ortalama yaşın 5 ve tiroid kanseri tanısı almada ortalama yaşın 41 olduğu belirtilmektedir. Başka bir çalışmada, her 10 raporlanan diş röntgeninde tiroid kanseri riskinde %13'lük bir artış gözlendiğine dikkat çekilmektedir. Parotis ve tükürük bezi tümörleri üzerine yapılan bir vaka-kontrol çalışmasında, kötü huylu tümörler için tıbbi ve diş röntgeni maruziyetleriyle ilişkili bir doz-cevap ilişkisi bulunduğu öne sürülmüştür. Baş ve boyun bölgesinin radyasyona maruz kalmasının tiroid, tükürük ve paratiroid bezlerinin yanı sıra beyin ve merkezi sinir sisteminde tümör oluşumuna neden olabileceği de öne sürülenler arasındadır. Bunların yanı sıra, dental radyasyonlar ile tiroid kanserleri arasında herhangi bir ilişki olmadığını öne süren çalışmalar da mevcuttur.

Sonuç: Çocukluk çağı radyasyon maruziyeti ile tiroid kanserleri arasındaki ilişki hala tartışmalı bir konudur. Diş Hekimliğinde tanı amaçlı kullanılan periapikal diş röntgeni, panoramik diş röntgeni, sefalometrik diş röntgeni ve diş tomografisi uygulamaları sırasında, çocuklar farklı dozlarda radyasyonlara maruz kalmaktadırlar. Çocukluk çağında, bu uygulamalar sırasında maruz kalınan radyasyon dozlarıyla, ileriki yaşlarda ortaya çıkan papiller tiroid kanserleri başta olmak üzere, farklı tümörler arasında ilişki olabileceğini öne süren araştırmalar bulunmaktadır. Bu konu her ne kadar tartışmalı olsa bile, oral diyagnoz teknisyenlerinin özellikle tiroid bölgesini korumaları, en önemli korunma yöntemlerinden biridir. Tekrarlanan radyasyon uygulamalarının riski daha da artırdığı unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dental Radyasyon, Çocukluk Çağı Radyasyon Maruziyeti, Tiroit Kanseri

PP – 485 / BASIC SCIENCES OF DENTISTRY / PUBLIC HEALTH

EVALUATION OF RADIATION RISKS EXPOSED DURING CHILDHOOD FOR DENTAL HEALTH PURPOSES

Zeynep Daşdağ[1], Süleyman Daşdağ[2]

[1]International Balkan University
[2]Istanbul Medeniyet University Faculty of Medicine

Purpose: Some studies conducted in recent years suggest that radiation exposure in childhood may pave the way for thyroid cancer in later ages. Therefore, the purpose of this presentation is to draw attention to the risks of radiation exposure due to oral and dental health.

Method: Web of Science, Scopus and Google schoolar search engines were used. Searches were made using the keywords thyroid, dental exposure and childhood radiation exposure and focused on articles related to the subject.

Findings: A pooled analysis of 12 studies found that the average age at radiation exposure was 5 and the average age at thyroid cancer diagnosis was 41. Another study noted that for every 10 reported dental X-rays, there was a 13% increase in the risk of thyroid cancer. A case-control study on parotid and salivary gland tumors suggested that there was a dose-response relationship associated with medical and dental X-ray exposures for malignant tumors. It has also been suggested that head and neck radiation exposure may cause tumor formation in the thyroid, salivary and parathyroid glands, as well as in the brain and central nervous system. In addition, there are studies suggesting that there is no relationship between dental radiation and thyroid cancers.

Conclusion: The relationship between childhood radiation exposure and thyroid cancers is still a controversial issue. During periapical dental x-ray, panoramic dental x-ray, cephalometric dental x-ray and dental tomography applications used for diagnostic purposes in dentistry, children are exposed to different doses of radiation. There are studies suggesting that there may be a relationship between the radiation doses exposed during these applications in childhood and different tumors, especially papillary thyroid cancers that occur in later ages. One of the most important protection methods is to protect the thyroid region in particular. It should not be forgotten that repeated radiation applications further increase the risk.

Keywords: Dental Radiation, Childhood Radiation Exposure, Thyroid Cancer

PP – 487 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / İMPLANTOLOJİ

ESTETİK BÖLGEDE AŞIRI LABİAL KONUMDAKİ BAŞARISIZ DENTAL İMPLANTLARIN FULL DİJİTAL İŞ AKIŞI İLE REHABİLİTE EDİLMESİ: BİR VAKA RAPORU

Figen Öngöz Dede[1], Doğu Ömür Dede[2], Barış Ufuk Dalkılıç[1]

[1]Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D., Ordu, Türkiye
[2]Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi A.D., Ordu, Türkiye

Amaç: Bu vaka raporunda, osseointegre olmuş ve protetik yükleme sonrası aşırı labial konumu ve doku desteğinin kaybedilmesi sonrası başarısız olan estetik bölgedeki implantların extraksiyonu sonrası bölgenin ogmentasyonu ve full dijital iş akışı ile cerrahi ve protetik olarak tekrar rehabilite edilmesi sunulmaktadır.

Yöntem: 22 yaşında bayan hasta üst çene sağ ve sol lateral bölgeye yerleştirilen osseointegre implantlarının labial yüzeyinde yetersiz yumuşak ve sert doku desteğinin neden olduğu yansıma ve uyumsuz protetik restorasyonlarından kaynaklı estetik ve fonksiyonel problemlerinden dolayı kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda implantların extraksiyonu ve bölgenin ogmentasyonu planlanmıştır. Bu amaçla cerrahi bölgede lokal anestezi sağlandıktan sonra, defekt sınırlarını rahatça görecek şekilde tam kalınlık mukoperiosteal flep elevatör yardımıyla kaldırılmış, implantlar eksize edildikten sonra bölge insan kaynaklı kemik allografti ile ogmentasyon işlemi yapılıp kollajen membran uygulanarak kret ogmentasyonu işlemi tamamlanmıştır. 6 aylık bekleme süresinin ardından hastamızdan CBCT, dijital ölçü ve dento-fasiyal değerlendirme için fotoğraf kayıtları alınmış ve bir dijital implant planlaması programında birleştirilerek sanal implant planlaması ve diş destekli statik cerrahi rehber hazırlanması gerçekleştirilmiştir. Maxillar lateral diş bölgelerine minimal invaziv olarak flepsiz rehberli cerrahi ile dental implant yerleştirilmiş ve anında yükleme protokolüne uygun olarak 3B yazıcı ile üretilmiş vidalı ti-base üzeri sabit protetik geçici restorasyonlar uygulanmıştır.

Bulgular: 3 aylık osseointegrasyon süreci sonrasında, geçici restorasyonlar katmanlı ve hibrit kompozisyona sahip monolitik zirkonya(3Y/4Y-PSZ) materyalinden üretilmiş daimi restorasyonlarla değiştirilmiştir.

Sonuç: Optimal implant cerrahisi ve öngörülebilir protetik sonuçların elde edilebilmesi için dijital implant planlama ve bilgisayar destekli rehberli cerrahi tekniklerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar Destekli İmplant Cerrahisi, Dijital İş Akışı, Estetik Bölge, Horizontal Ogmentasyon

PP – 487 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / IMPLANTOLOGY

ORAL REHABILITATION OF EXTREMELY LABIAL POSITIONED FAILED DENTAL IMPLANTS USING DIGITAL WORKFLOW IN ESTHETIC ZONE: A CASE REPORT

Figen Öngöz Dede[1], Doğu Ömür Dede[2], Barış Ufuk Dalkılıç[1]

[1]Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey.
[2]Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey.

Purpose: In this case report, the extraction of implants in the esthetic region that were osseointegrated and failed due to excessive labial position and loss of tissue support after prosthetic loading, followed by surgical and prosthetic rehabilitation with a full digital workflow after augmentation of the region is presented.

Method: A 22-year-old female patient applied to our clinic due to aesthetic and functional problems resulting from reflection and incompatible prosthetic restorations caused by inadequate soft and hard tissue support on the labial surface of osseointegrated implants placed in the right and left lateral regions of the maxilla. As a result of clinical and radiographic evaluations, extraction of the implants and augmentation of the region were planned. For this purpose, after local anesthesia was provided in the surgical region, a full-thickness mucoperiosteal flap was lifted with the help of an elevator so that the defect borders could be easily seen, and after the implants were excised, the region was augmented with human-derived bone allograft and the crest augmentation was completed by applying collagen membrane. After a 6-month, CBCT, digital impression and photographic records for dento-facial evaluation were obtained from our patient and combined in a digital implant planning program to perform virtual implant planning and tooth-supported static surgical guide preparation. Dental implants were placed in the maxillary lateral incisors using a minimally invasive flapless guided surgery, and fixed prosthetic temporary restorations were applied on 3D printer-printed ti-base in accordance with the immediate loading protocol.

Findings: After a 3-month osseointegration period, the provisional restorations were replaced with permanent restorations made of monolithic zirconia(3Y/4Y-PSZ) material with layered and hybrid composition.

Conclusion: The use of digital implant planning and computer-assisted guided surgery techniques is recommended to achieve optimal implant surgery and predictable prosthetic outcomes.

Keywords: Aesthetic Region, Computer-Aided Implant Surgery, Digital Workflow, Horizontal Augmentation

PP – 488 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POLİDİASTEMA VAKASININ DİREKT KOMPOZİT RESTORASYON İLE ESTETİK REHABİLİTASYONU:OLGU SUNUMU,1 YILLIK TAKİP

Bahar Yavuz[1], İbrahim Halil Avcılar[1], Elif Pınar Bakır[1], Ramazan Ağırağaç[2]

[1]Dicle Üniversitesi ,Diş Hekimliği Fakültesi,Restoratif Diş Tedavisi Anabilim
[2]Dicle Üniversitesi ,Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı,Diyarbakır,Türkiye

Amaç: Polidiastema, çene ve diş boyutu uyuşmazlığı, diş eksikliği veya travmalar sonucunda dişler arasında oluşan boşluklara verilen isimdir. Bu vaka sunumunun amacı polidiasteması bulunan hastanın rezin kompozitle rehabilitasyonunu anlatmaktır.

Yöntem: Sistemik olarak sağlıklı 5 yaşında kadın hasta kliniğimize üst çene ön bölge dişlerindeki polidiastema şikayeti ile başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucunda var olan diastemalar değerlendirilerek hastaya ortodontik tedavi, porselen lamina veneer ve direkt kompozit rezin restorasyon tedavi seçenekleri konusunda bilgi verildi. Diğer seçeneklere göre daha hızlı ve non-invaziv bir tedavi seçeneği olan direkt kompozit rezin restorasyon yapımına karar verildi. İlk seansta öncelikle hastanın üst çenesinden ölçü alıp wax-up hazırlandı bunun üzerinden silikon anahtar hazırlandı,ardından detertraj ve polisaj işlemleri yapıldı ve oral hijyen eğitimi verildi.İkinci seansta gingivektomi yapılması planlandı.Gingivektomi işleminin ardından 10 gün yara iyileşmesi için beklenildi. Üçüncü seansta spektrofotometre (Easyshade Advance 4.0, VITA Zahnfabrick, Bad Sackingen, Almanya) ile renk seçimi yapıldı ve sonrasında rubber dam ile izolasyon sağlandı. 13,12,11,21 ve 22,23 numaralı diş yüzeylerine %37 'lik ortofosforik asit jel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Japonya) 30 sn. uygulandı, 20 sn yıkanıp yüzey kurutulduktan sonra universal adeziv (G-Premio Bond, GC, Tokyo, Japonya) 10 sn ovalanarak uygulandı. 5 sn hava uygulandıktan sonra 10 sn LED ışık cihazı (Woodpecker LED-B, Guilin Woodpecker Medical Instrument Co.,Ltd.,Çin) ile polimerize edildi. Nanohibrit kompozit rezin (G-ænial A'CHORD ,GC Europe, Leuven, Belçika) ile tabakalama tekniği kullanılarak diastemalar kapatıldı. Elmas emdirilmiş silikon polisaj diskleri (Clearfil Twist Dia, Kuraray, Kurashiki, Japonya) kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlandı. Restorasyonların bitiminde ve 1.yıl kontrolünde restorasyonlar değerlendirildi ve fotoğraf kaydı alındı.

Bulgular: Polidiastemanın rehabilitasyonunda direkt rezin kompozit restorasyonlar tatmin edici, konservatif ve ekonomik sonuçlar sunabilir.

Sonuç: Hastamıza yapılan bu işlemin sonucunda ve takip seanslarında da hastanın estetik ve fonksiyonel açıdan memnun olduğu gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Polidiastema,Estetik,Direkt Kompozit Restorasyon

PP – 488 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF POLYDIASTEMA CASE WITH DIRECT COMPOSITE RESTORATION: CASE REPORT, 1-YEAR FOLLOW-UP

Bahar Yavuz[1], İbrahim Halil Avcılar[1], Elif Pınar Bakır[1], Ramazan Ağırağaç[2]

[1]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry
[2]Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontics, Diyarbakir, Türkiye

Purpose: Polydiastema is the name given to the spaces between the teeth that occur as a result of jaw and tooth size discrepancy, tooth loss or trauma. The purpose of this case report is to describe the rehabilitation of a patient with polydiastema with resin composite.

Method: Case Report Hastamıza yapılan bu işlemin sonucunda ve takip seanslarında da hastanın estetik ve fonksiyonel açıdan memnun olduğu gözlemlendi.:A healthy 5-year-old female patient presented with polydiastema in the upper anterior region. After clinical and radiographic examination, treatment options—orthodontics, porcelain veneers, and direct composite resin restorations—were discussed. A fast and non-invasive option, direct composite restorations, was chosen.In the first session, a maxillary impression was taken for a wax-up and silicone index. Scaling, polishing, and oral hygiene instruction were performed.In the second session, gingivectomy was done, followed by a 10-day healing period.In the third session, shade selection was made using a spectrophotometer (Easyshade Advance 4.0, VITA, Germany). Teeth 13, 12, 11, 21, 22, and 23 were isolated with a rubber dam, etched with 37% phosphoric acid gel (K-ETCHANT, Kuraray, Japan) for 30 seconds, rinsed, and dried. Universal adhesive (G-Premio Bond, GC, Japan) was applied for 10 seconds, air-thinned, and light-cured for 10 seconds (Woodpecker LED-B, China).Diastemas were closed using a nanohybrid composite (G-ænial A'CHORD, GC Europe) with layering technique. Finishing and polishing were done with diamond-impregnated silicone discs (Clearfil Twist Dia, Kuraray, Japan). Restorations were evaluated and photographed at completion and at 1-year follow-up.

Findings: Direct resin composite restorations can offer satisfactory, conservative and economical results in the rehabilitation of polydiastema.

Conclusion: As a result of this procedure performed on our patient and in the follow-up sessions, it was observed that the patient was satisfied in terms of aesthetics and functionality.

Keywords: Polydiastema, Aesthetics, Direct Composite Restoration

PP – 489 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ORTODONTİK TEDAVİ SONRASI GELİŞEN MİNE HİPOMİNERALİZASYONLARININ DİREKT KOMPOZİT VENEER RESTORASYONLARI

Tuba Sarıcı

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Ortodontik tedavi sonrasında dişlerde meydana gelen hipomineralizasyon, demineralizasyon ve bunlara bağlı estetik bozulmaların, direkt kompozit veneer restorasyonları ile konservatif olarak tedavi edilmesini değerlendirmek.

Yöntem: 15 yaşında kadın hasta, ortodontik tedavi sonrası oluşan sarı-beyaz lekeler ve ön dişlerdeki kırılmalar şikayetiyle İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede yaygın hipomineralizasyon, dentin çürükleri ve fasiyal yüzeylerde madde kayıpları gözlendi. Hastaya standart oral hijyen eğitimi verildi, ardından iki seans flor (jel + vernik) uygulaması ve detertraj yapıldı. Hasta motivasyonu sağlandıktan sonra üst ve alt anterior dişlerdeki hipomineralize alanlar ve çürük dokular uzaklaştırıldı. Asitle pürüzlendirme (Ultra Etch, Ultradent), adeziv uygulama (Clearfil SE Bond, Kuraray) ve kompozit rezin restorasyonları (Omnichroma Blocker Flow, Asteria A2B, NE - Tokuyama) yapıldı. Bitim ve polisaj işlemleri için Optidisc (Kerr) ve Twist-Dia (Kuraray) kullanıldı.

Bulgular: Tedavi sonrası estetik görünümde belirgin iyileşme gözlendi. Hipomineralize ve çürük alanların uzaklaştırılmasıyla birlikte estetik ve fonksiyon geri kazanıldı. Direkt kompozit veneer uygulamaları ile minimal invaziv bir yaklaşımla başarılı sonuç elde edildi. Doku kaybı olan alanlar yeniden yapılandırıldı.

Sonuç: Ortodontik tedavi sırasında ağız hijyeninin kötü olması, oral hijyen eğitimi ve yönetiminin yetersizliği, ortodontik braketlerin çevresinde ve kole bölgelerinde demineralizasyon-remineralizasyon dengesizliğine neden olabilir. Direkt kompozit veneer restorasyonları, anterior dişlerin estetiğini geri kazandırmak için uygun maliyetli ve konservatif bir tedavi alternatifidir. Bu yaklaşım, özellikle büyüme gelişimi devam eden genç bireylerde, daha invaziv tedavi seçenekleri düşünülmeden önce tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kompozit Veneer, Ortodontik Tedavi, Demineralizasyon, Dental Estetik

PP – 489 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT COMPOSITE VENEER RESTORATIONS OF POST-ORTHODONTIC ENAMEL HYPOMINERALIZATIONS

Tuba Sarıcı

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University

Purpose: To evaluate the conservative treatment of post-orthodontic enamel hypomineralization, demineralization, and related aesthetic defects using direct composite veneer restorations.

Method: A 15-year-old female patient presented to the Department of Restorative Dentistry at İnönü University Faculty of Dentistry with complaints of yellow-white spots and fractures in her anterior teeth following orthodontic treatment. Intraoral examination revealed widespread hypomineralization, dentin caries, and substantial material loss on the facial surfaces of anterior teeth. The patient received standard oral hygiene education, followed by two sessions of fluoride (gel + varnish) application and dental scaling. After achieving sufficient patient motivation, hypomineralized areas and dentin caries on the upper and lower anterior teeth were removed. Restoration was carried out using acid etching (Ultra Etch, Ultradent), adhesive application (Clearfil SE Bond, Kuraray), and composite resin materials (Omnichroma Blocker Flow, Asteria A2B, NE - Tokuyama). Finishing and polishing procedures were completed with Optidisc (Kerr) and Twist-Dia (Kuraray).

Findings: A significant improvement in aesthetic appearance was observed after treatment. Removal of hypomineralized and carious tissues restored both aesthetics and function. Successful outcomes were achieved through a minimally invasive approach using direct composite veneers. Areas of structural loss were successfully reconstructed

Conclusion: Poor oral hygiene during orthodontic treatment, along with insufficient hygiene education and management, may lead to an imbalance in demineralization-remineralization, particularly around orthodontic brackets and cervical regions. Direct composite veneer restorations offer a cost-effective and conservative treatment option to restore the aesthetics of anterior teeth. This approach should be considered as a first-line treatment, especially in growing patients, before planning more invasive restorative procedures.

Keywords: Composite Veneer, Orthodontic Treatments, Demineralization, Dental Aesthetics

PP – 490 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DENTAL FLOROZİSİN MONOSHADE KOMPOZİT REZİN İLE TEDAVİSİ: 3 AYLIK TAKİP

Rümeysa Betül Öcal, Fatih Bedir

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Dental florozis, diş gelişimi sırasında aşırı florür alımına bağlı oluşan, beyaz lekeler ve mine kusurlarıyla seyreden estetik bir bozukluktur. Bu çalışmada, üst ön bölgedeki florozisli dişlerin mono-shade kompozit rezinle rehabilitasyonu sonrası, restorasyonların 3 aylık klinik başarısının FDI (Dünya Dişhekimleri Birliği) kriterlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 30 yaşındaki sağlıklı hasta, dişlerindeki renklenmeler nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede tüm dişlerin minesinde yaygın pitler ve çürük içermeyen renklenmeler tespit edildi. Hastaya, seramik ve kompozit veneer tedavi seçenekleri avantaj ve dezavantajlarıyla birlikte sunuldu. 11, 12, 13, 21, 22 ve 23 numaralı dişlerinden şikayeti olan hasta, kısa sürede estetik sonuç ve düşük maliyet nedeniyle bu dişler için kompozit veneeri tercih etti. Dişler lastik örtü ile izole edildi. Kırmızı kuşaklı elmas chamfer frez ile 0.2 mm kesim yapıldı. Mine yüzeyleri %35'lik ortofosforik asitle (Panora 200, Imıcryl Dental, Türkiye) pürüzlendirildi. Ardından Gluma Bond Universal (Heraeus Kulzer, Germany) uygulandı. Mono-shade kompozit rezin (Omnichroma, Tokuyama Dental Corp., Japonya) aşındırılmış mine yüzeyine yerleştirildi. Bitirme (Tor Vm Polishing Discs, Rusya) ve parlatma (Diamond Excel, FGM Dental, ABD; Twist Dia, Kuraray, Germany) sonrası restorasyon tamamlandı.

Bulgular: Üç aylık takip kontrolünde yapılan klinik değerlendirmede restorasyonlar, FDI kriterlerine göre; retansiyon ve materyal kırığı, marjinal adaptasyon, aproksimal anatomik form, renk uyumu ve translüsensi ile estetik form açısından klinik olarak çok iyi bulundu. Yüzey parlaklığı ve marjinal renklenme parametreleri ise, FDI kriterlerine göre klinik olarak iyi düzeyde değerlendirildi. Bu kapsamda, yüzeyde hafif matlaşma ve sigara kullanımına bağlı olabileceği düşünülen, polisaj ile kolaylıkla giderilebilecek düzeyde yüzeyel ve marjinal renklenmeler gözlemlendi.

Sonuç: Monoshade kompozit rezin ile yapılan tedavi, estetik açıdan kısa sürede tatmin edici sonuçlar sağlamasıyla birlikte takip sürecinde yüzeyde cila ile giderilebilecek hafif renklenmeler gözlendi. Bu nedenle, monoshade kompozitlerin etkinliği dikkatle değerlendirilmeli, hasta alışkanlıkları ve bakım protokolleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Florozis; Monoshade Kompozit; Omnichroma

PP – 490 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

TREATMENT OF DENTAL FLUOROSIS WITH MONOSHADE COMPOSITE RESIN: 3-MONTH FOLLOW-UP

Rümeysa Betül Öcal, Fatih Bedir

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry

Purpose: Dental fluorosis is an aesthetic condition with enamel defects and white spots due to excessive fluoride intake during tooth development. This study evaluated the 3-month clinical performance of mono-shade composite restorations in fluorotic maxillary anterior teeth based on FDI (World Dental Association) criteria.

Method: A 30-year-old healthy patient presented with tooth discoloration. Clinical examination revealed widespread enamel pits and caries-free discoloration on all teeth. Ceramic and composite veneer options were discussed, highlighting advantages and disadvantages. The patient chose composite veneers for teeth 11, 12, 13, 21, 22, and 23 for quicker results and lower cost. Teeth were isolated with a rubber dam. A 0.2 mm cut was made using a fine diamond chamfer bur. Enamel surfaces were etched with 35% orthophosphoric acid (Panora 200, Imıcryl Dental, Turkey). Gluma Bond Universal (Heraeus Kulzer, Germany) was applied. Mono-shade composite resin (Omnichroma, Tokuyama Dental Corp., Japan) was placed. Restorations were finished (Tor Vm Polishing Discs, Russia) and polished (Diamond Excel, FGM Dental, USA; Twist Dia, Kuraray, Germany).

Findings: At the three-month follow-up, restorations were clinically excellent per FDI criteria in terms of retention, material fracture, marginal adaptation, approximal form, color matching, translucency, and aesthetic form. Surface lustre and marginal staining were clinically good. Slight dulling and staining, possibly due to smoking, were observed and are removable by polishing.

Conclusion: Treatment with monoshade composite resin provided aesthetically satisfactory results in a short period; however, mild surface discolorations were observed during follow-up, which could be removed by polishing. Therefore, efficacy should be carefully evaluated considering patient habits and maintenance protocols.

Keywords: Fluorosis; Monoshade Composite; Omnichroma

PP – 491 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ORTODONTİK DEBONDING SONRASI FARKLI SÜRELERDE UYGULANAN VİTAL BEYAZLATMA AJANLARININ RENK DEĞİŞİMİ ÜZERİNE ETKİSİ: VAKA SUNUMU

Şeyda Saçan, Elif Pınar Bakır

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Klinik çalışmamızın amacı farklı sürelerde aynı beyazlatma ajanı uygulamanın ortodontik tedavi sonrası dişler üzerindeki renk değişimine etkilerini incelemektir.

Yöntem: Ortodontik debonding sonrası hastalara politür yapılmıştır. Hidrojen peroksit (H2O2) içerikli Ultradent Opalescence Boost PF (ABD) ofis tipi beyazlatma ajanı 20, 40, 60 dakika olmak üzere 3 grupta 12 farklı hastada firmanın belirlediği ürün kullanım talimatlarına göre uygulanmıştır.

Bulgular: Grup 1 hastalarda beyazlatma uygulama süresi 20 dakikadır ve ölçülen renk değişimleri 3,82, 2,86, 4,14, 4,81 olmak üzere ortalama ΔE değeri 3,78 olarak hesaplanmıştır. Grup 2'de uygulama süresi 20 dakikadan 40 dakikaya çıkartılmıştır ve renk değişim değerleri; 7,27, 6,56, 7,46, 6,96 ve ortalama ΔE2 değeri 7,06 saptanmıştır. Grup 3'te beyazlatma ajanı uygulama en uzun süreyle 60 dakikadır ve renk değişimleri 9,03, 11,6, 10,36, 9,54 olmak üzere ortalama ΔE 10,03 olarak hesaplanmıştır. Beyazlatmanın en çok belirtilen yan etkilerinden biri dental/gingival hassasiyettir. Bu hassasiyet değeri Visual Analog Scala (VAS) ile ölçülebilmektedir. Başlangıç VAS değerleri 0 olan hastaların beyazlatma ajanı uygulama süresi arttıkça VAS değerlerinde artış görülmektedir.

Sonuç: Ortodontik debonding sonrası başvuran hastalarımızda uygulama sürelerine göre ayırdığımız gruplarda yapılan beyazlatma işleminin hasta ile karşılıklı memnuniyetle sonuçlanmıştır. Ortalama ΔE değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür ve artan uygulama süresiyle renk değişim değeri artarak başarılı sonuç vermiştir. Kullanılan yüksek hidrojen peroksit içerikli materyallerin uygulama süreleri azaltılarak hassasiyet problemleri önlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Vital Beyazlatma, Ortodontik Tedavi, Dental Renklenmeler, Beyazlatma Süreleri

PP – 491 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EFFECT ON COLOR CHANGE VITAL BLEACHING AGENTS APPLIED FOR DIFFERENT DURATIONS AFTER ORTHODONTIC DEBONDING: CASE REPORT

Şeyda Saçan, Elif Pınar Bakır

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of our clinical study is to examine the effects of applying the same bleaching agent for varying durations on tooth color changes following orthodontic treatment.

Method: After orthodontic debonding, all patients underwent polishing. An in-office bleaching agent containing hydrogen peroxide (H_2O_2), Ultradent Opalescence Boost PF (USA), was applied to 12 different patients in three group 20, 40, and 60 minutes according to the manufacturer's recommended instructions for use.

Findings: In Group 1, the bleaching application duration was 20 minutes, and the measured color change values were 3.82, 2.86, 4.14, and 4.81, resulting in a mean ΔE value of 3.78. In Group 2, the application time was increased from 20 minutes to 40 minutes, and the color change values were 7.27, 6.56, 7.46, and 6.96, yielding a mean ΔE_2 value of 7.06. In Group 3, the bleaching agent was applied for the longest duration of 60 minutes, and the color change values were 9.03, 11.6, 10.36, and 9.54, with a calculated mean ΔE of 10.03.One of the most commonly reported side effects of bleaching is dental/gingival sensitivity. This sensitivity can be measured using the Visual Analog Scale (VAS). Patients with initial VAS values of 0 showed an increase in VAS scores as the duration of bleaching agent application increased.

Conclusion: In patients who presented after orthodontic debonding, the bleaching procedures performed within the groups, classified based on application duration,resulted in mutually satisfactory outcomes between the clinician and the patient. The mean ΔE values were found to be clinically significant, and an increase in application time led to greater color change, indicating successful results. However, reducing the application duration of high-concentration hydrogen peroxide-based materials may help prevent sensitivity-related issues.

Keywords: Vital Bleaching, Orthodontic Debonding, Dental Discoloration, Bleaching Durations

PP – 493 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİASTEMA KAPATMA UYGULAMALARININ KLİNİK DEĞERLENDİRMESİ:3 VAKA SERİSİ

Ceren Şire, Zeliha Gonca Bek Kürklü

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Restoratif Diş Tedavisi

Amaç: Bu çalışmada, ön dişler arasında estetik ve fonksiyonel sorunlara yol açan diastemanın direkt kompozit rezin materyalleri kullanılarak kapatılmasına yönelik üç klinik vakanın sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Üç farklı hastada çeşitli genişliklerdeki diastemalar, direkt kompozit rezin materyalleri kullanılarak restoratif olarak kapatılmıştır. Her vaka için izolasyon, renk seçimi, şekillendirme ve cilalama protokolleri hasta özelinde planlanmış; tedavi öncesi ve sonrası klinik görseller ile sonuçlar değerlendirilmiştir.

Bulgular: Tüm olgularda tedavi sonrası diş-dişeti uyumu korunmuş, doğal bir estetik sağlanmış ve hasta memnuniyeti yüksek bulunmuştur. Kullanılan kompozit sistemlerin renk uyumu ve cilalanabilirliği, sonuçları olumlu yönde etkilemiştir.

Sonuç: Diastema kapatılması amacıyla direkt kompozit restorasyonlar, minimal invaziv, hızlı uygulanabilir ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar sunan güvenilir bir tedavi seçeneğidir. Doğru materyal ve teknik seçimiyle başarılı sonuçlar elde edilebileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Direkt Kompozit Rezin, Estetik Restorasyon, Minimal İnvaziv Tedavi, Vaka Sunumu

PP – 493 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

CLINICAL EVALUATION OF DIASTEMA CLOSURE APPLICATIONS:A SERIES OF 3 CASES

Ceren Şire, Zeliha Gonca Bek Kürklü

Çukurova University Faculty Of Dentistry,Department Of Restorative Dentistry

Purpose: This study aims to present three clinical cases involving the closure of anterior diastemas using direct composite resin restorations, focusing on achieving aesthetic and functional outcomes through a minimally invasive approach.

Method: Diastemas of varying widths in three patients were treated with direct composite resin restorations. Isolation, shade selection, anatomical layering, and polishing protocols were individually tailored. Pre- and postoperative clinical photographs were used to evaluate the aesthetic and functional results.

Findings: In all cases, post-treatment assessments revealed well-integrated restorations with preserved gingival harmony and natural esthetics. High patient satisfaction was reported. The selected composite systems demonstrated favorable color matching and polishability, which contributed to the overall clinical success.

Conclusion: Direct composite restorations are a reliable and conservative option for closing diastemas. They offer immediate aesthetic results with minimal tissue removal. Proper case selection, material choice, and meticulous application techniques are key to achieving predictable and satisfactory outcomes.

Keywords: Diastema, Direct Composite Resin, Aesthetic Restoration, Minimally Invasive Dentistry, Case Report

PP – 494 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

EKLEMELİ İMALAT İLE ÜRETİLEN DAİMİ KRON REZİNLERİNİN SELF ADESİV REZİN SİMAN İLE BAĞLANTISINDA MİKROSIZINTI AÇISINDAN KUMLAMANIN ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Selinay Dağdelen, Ezgi Sonkaya Akburak

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi , Restoratif Diş Tedavisi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, eklemeli imalat ile üretilen daimi kron rezin restorasyonların yapıştırılmasında self-adesiv rezin siman kullanılması sırasında yüzey ön işlemlerinin (kumlama) mikrosızıntı üzerine etkisini değerlendirildi. Özellikle, ön işlem gerektirmeyen self-adesiv simanların kullanım kolaylığı sağlarken, mikrosızıntı açısından dezavantaj yaratıp yaratmadığı araştırıldı.

Yöntem: Toplam 20 adet daimi dental rezinden (Permanent Crown resin, Formlabs) üretilmiş, 6×6×6 mm^3 boyutlarında küp formundaki örneklerin içerisine prepare edilen dişi simüle etmek için 3×3×3 mm^3 boyutlarında kaviteler açıldı. Örnekler rastgele şekilde iki gruba ayrıldı (n=10).- Grup 1: Kavite iç yüzeyi hava ile 50 µm Al203 abrasiv partikül kullanılarak kumlandı, ardından self-adesiv rezin siman yerleştirildi ve polimerize edildi.- Grup 2: Kavite iç yüzeyine herhangi bir ön işlem yapılmadan doğrudan self-adesiv rezin siman uygulandı ve polimerize edildi..Tüm örnekler 24 saat süreyle %0.5'lik bazik fuksin solüsyonuna daldırıldı, ardından ortadan ikiye kesilerek stereomikroskopta ×40 büyütme altında mikrosızıntı skorlaması yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Uygun dağılmayan iki grup arasındaki karşılaştırma Man Whitney U testi ile gerçekleştirildi.

Bulgular: İstatistiksel analizler sonucunda, iki grup arasında mikrosızıntı açısından anlamlı bir fark bulunmadı (p=0.143). Ön işlem uygulanması mikrosızıntıyı etkilemediği gözlemlendi

Sonuç: Self-adesiv rezin siman uygulamasında, yüzey ön işlemleri olan kumlama ve bonding adımları mikrosızıntı üzerinde ek bir avantaj sağlamadığı görüldü.. Bu durum, hem uygulanan simanın hem de test materyalinin rezin esaslı olması nedeniyle aralarındaki kimyasal uyumluluğun yüksek olmasından kaynaklabileceği düşünüldü. Klinik uygulamalarda, ek işlem gerektirmeyen doğrudan self-adesiv siman uygulamasının mikrosızıntı yaratmayacağı düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Self-Adeziv Rezin Siman , Mikrosızıntı , Kumlama, Eklemeli İmalat

PP – 494 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

EVALUATION OF THE EFFECT OF SANDBLASTING ON MICROLEAKAGE IN THE BONDING OF ADDITIVELY MANUFACTURED PERMANENT CROWN RESINS WITH SELF-ADHESIVE RESIN CEMENT

Selinay Dağdelen, Ezgi Sonkaya Akburak

Çukurova Üniversity Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effect of surface pretreatment (sandblasting) on microleakage during the cementation of permanent crown resin restorations fabricated by additive manufacturing using self-adhesive resin cement. In particular, it was investigated whether self-adhesive cements, which offer ease of use by eliminating the need for pretreatment, pose a disadvantage in terms of microleakage.

Method: A total of 20 cube-shaped specimens (6×6×6 mm^3) were fabricated from permanent dental resin (Permanent Crown Resin, Formlabs). To simulate a prepared tooth, cavities measuring 3×3×3 mm^3 were created in the center of each specimen. The samples were randomly divided into two groups (n=10):Group 1: The internal surface of the cavity was sandblasted using 50 µm Al_2O_3 abrasive particles with air, followed by the application and polymerization of self-adhesive resin cement.Group 2: Self-adhesive resin cement was directly applied and polymerized without any surface pretreatment.All specimens were immersed in 0.5% basic fuchsin solution for 24 hours, then sectioned longitudinally and evaluated for microleakage under a stereomicroscope at ×40 magnification. The normality of data distribution was assessed using the Kolmogorov-Smirnov test. As the data did not follow a normal distribution, the comparison between the two groups was performed using the Mann-Whitney U test

Findings: Statistical analysis revealed no significant difference in microleakage between the two groups ($p = 0.143$). It was observed that the application of surface pretreatment had no effect on microleakage.

Conclusion: In the application of self-adhesive resin cement, it was observed that surface pretreatments such as sandblasting and bonding did not provide any additional advantage in terms of microleakage. This is thought to be due to the high chemical compatibility between the resin-based cement and the resin-based test material. In clinical practice, it is suggested that the direct application of self-adhesive cement without additional pretreatment does not cause microleakage.

Keywords: Self-Adhesive Resin Cement, Microleakage, Sandblasting, Additive Manufacturing

PP – 495 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ESTETİK SONUÇ İÇİN DİŞ BEYAZLATMA VE RESTORASYON YENİLEME: VAKA SUNUMU

Fikri Öcal

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Renklenmiş ve eski kompozit restorasyonları olan üst çene anterior keser dişlerin ekstrakoronal beyazlatma ve direkt kompozit restorasyon teknikleri kullanılarak estetik rehabilitasyonunun yapılmasıdır.

Yöntem: 22 yaşındaki kadın hasta ön dişlerindeki renklenme ve eskimiş dolguların görüntüsü şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerin ardından üst çene anterior dişlerin renklendiği görülmüştür. Ek olarak her iki santral dişte ve lateral dişte eskimiş kompozit restorasyonlar olduğu görüldü. Periodontal tedavisinin tamamlanmasının ardından ilk olarak dişlerin ofis tipi beyazlatma tekniğiyle beyazlatılmasına karar verildi. Dudak ve yanaklar ekartör yardımıyla izole edildi ve nem kontrolü için tükürük emici ve pamuk rulolar kullanılmıştır. Ardından diş etleri bir gingival bariyer yardımıyla (FGM Dental Whiteness, Joinville, SC, Brazil) izole edildi. Diş yüzeylerine % 35'lik hidrojen peroksit (FGM Dental Whiteness, Joinville, SC, Brazil) uygulanarak beyazlatma işlemi gerçekleştirildi. 15 gün sonra yapılan seansta dişlerin kompozit restorasyonuna karar verildi. Öncelikle bir rubber dam yardımıyla izolasyon gerçekleştirildi. Ardından eski restorasyonlar diş yüzeylerinden kaldırıldı. Kalan mine dokusu değerlendirilerek yüzeylerine bir elmas frez yardımıyla bizotaj yapıldı. Bu yüzeylere % 37'lik ortofosforik asit (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE, ABD) uygulandı ve yıkandı. Tüm kavite yüzeylerine universal adeziv G-Premio BOND (GC Corporation, Tokyo, Japan) uygulanarak kompozit rezin uygulaması için hazır hale getirildi. Kompozit rezinin uygulamasında serbest el tekniği kullanılmıştır. Dentin ve mine kompozitleri (NE-A2B, Estelite Asteria, Tokuyama, Japonya) kullanılarak kompozit veneer uygulaması ile restore edilmiştir.

Bulgular: Aynı seans yapılan incelemelerde diş renklerinin arktaki diğer dişlerle uyumlu olduğu ve hedeflenen estetik görüntünün elde edildiği tespit edildi. Yapılan 6 Aylık kontrollerde dişlerde üzerinde hafif derecede renk değişimlerinin meydana geldiği görülmüştür. Kompozit restorasyonlar üzerinde herhangi bir kırık ya da çatlağa rastlanmamıştır

Sonuç: Ön bölge dişlerin estetik rehabilitasyonu sağlanırken kalan diş dokusu başarılı bir şekilde korunabilmektedir. Yapılan 6 aylık kontrollerde restorasyonlarda renk değişimi ve kırılmaya rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: İntrakoronal Beyazlatma, Kompozit Veneer, Direkt Kompozit

PP – 495 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ESTHETIC OUTCOME THROUGH TOOTH WHITENING AND RESTORATION REPLACEMENT: A CASE REPORT

Fikri Öcal

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Inönü University, Malatya, Türkiye

Purpose: To achieve esthetic rehabilitation of maxillary anterior teeth with discolored and aged composite restorations using extracoronal tooth whitening and direct composite restoration techniques.

Method: A 22-year-old female patient presented to our clinic with complaints of discoloration and aged restorations on her anterior teeth. Clinical and radiographic examinations revealed generalized discoloration of the maxillary anterior teeth. Additionally, aged composite restorations were detected on both central incisors and one lateral incisor. Following completion of periodontal treatment, an in-office tooth whitening procedure was planned. The lips and cheeks were retracted using an appropriate mouth retractor, and moisture control was ensured with cotton rolls and saliva ejectors. The gingiva was isolated with a gingival barrier (FGM Dental Whiteness, Joinville, SC, Brazil). Whitening was performed using 35% hydrogen peroxide gel (FGM Dental Whiteness, Joinville, SC, Brazil). Fifteen days later, composite restorations were planned. Rubber dam isolation was applied. The aged restorations were removed. The remaining enamel was assessed, and a bevel was prepared using a diamond bur. The prepared surfaces were etched with 37% phosphoric acid (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE, USA), followed by rinsing. A universal adhesive (G-Premio BOND, GC Corporation, Tokyo, Japan) was applied to all cavity surfaces. The direct composite veneer technique was performed using a free-hand method. Both dentin and enamel composites (NE-A2B, Estelite Asteria, Tokuyama, Japan) were used to complete the restoration.

Findings: Immediate post-operative assessment revealed that the restored teeth exhibited satisfactory color matching with adjacent teeth, and the targeted esthetic outcome was achieved. At the 6-month follow-up, only slight discoloration of the teeth was observed, with no fractures or cracks detected on the composite restorations.

Conclusion: During esthetic rehabilitation of anterior teeth, preservation of remaining tooth structure can be successfully achieved. No discoloration or fractures were observed on the restorations at the 6-month follow-up.

Keywords: : Extracoronal Tooth Whitening, Composite Veneer, Direct Composite Restoration

PP – 496 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR ESTETİK BÖLGEDEKİ KIRIK VE ESKİMİŞ RESTORASYONLARIN DİREKT KOMPOZİTLERLE ONARIMI

Fikri Öcal

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, anterior dişlerde mevcut kırık ve eskimiş restorasyonların direkt kompozit restorasyon ve serbest el tekniği kullanılarak estetik ve fonksiyonel olarak yeniden yapılandırılmasını iki farklı klinik vaka üzerinden göstermektir.

Yöntem: Kliniğimize başvuran 23 ve 28 yaşlarındaki kadın hastaların üst çene ön dişlerinde kırık ve eskimiş kompozit restorasyonlar bulunmaktaydı. Klinik ve radyografik değerlendirme sonrasında direkt kompozit restorasyon uygulanmasına karar verildi. Öncesinde periodontal tedavi tamamlandı ve her iki hastada aynı restoratif protokol uygulandı. Rubber dam ile izolasyon sağlandıktan sonra, kırık ve eskimiş restorasyonlar elmas rond frez ile uzaklaştırıldı. Mine yüzeyleri bizotaj yapılarak hazırlanıp %37'lik ortofosforik asit (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE, ABD) ile 20 saniye asitlendi ve yıkandı. Opak mine görüntüsü sağlandıktan sonra yüzeylere universal adeziv (Optibond, Kerr Corporation, ABD) uygulandı. Direkt kompozit restorasyonlar serbest el tekniğiyle, şeffaf bant (Hawe Stopstrip, Kerr Corporation, ABD) kullanılarak tabakalar halinde yerleştirildi. Her katman II. nesil LED cihaz (Woodpecker, Guilin, Çin) ile polimerize edildi. Dentin (A2B) ve mine (NE) tonlarında Estelite Asteria (Tokuyama, Japonya) kompozitler kullanıldı. Fazlalıklar elmas frez ile uzaklaştırıldı; kenar uyumu periodontal sond ile kontrol edildi. Son şekillendirme ve parlatma işlemleri OptiDisc (Kerr Corporation, ABD) diskleri ve ara yüz zımparası (TDV, Brezilya) ile gerçekleştirildi.

Bulgular: Aynı seans sonrası istenilen estetik ve doğal diş görünümü elde edildi. Altı ay sonraki kontrollerde restorasyonların fonksiyonel ve estetik bütünlüğü korunmuştu.

Sonuç: Direkt kompozit restorasyonlar, anterior bölgede kırık ve eskimiş restorasyonların konservatif, minimal invaziv ve estetik olarak başarılı şekilde yeniden yapılandırılmasında etkili bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Direkt Kompozit Restorasyon, Estetik Tedavi

PP – 496 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT COMPOSITE RESTORATION OF FRACTURED AND AGED RESTORATIONS IN THE ANTERIOR ESTHETIC ZONE

Fikri Öcal

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Inönü University, Malatya, Türkiye

Purpose: The aim of this study is to demonstrate the esthetic and functional reconstruction of fractured and aged restorations in anterior teeth using direct composite restorations and freehand technique through two clinical cases.

Method: Two female patients, aged 23 and 28, presented with fractured and aged composite restorations in the maxillary anterior teeth. Following clinical and radiographic evaluation, direct composite restoration was planned. After completing initial periodontal treatment, the same restorative protocol was applied in both cases. Teeth were isolated with a rubber dam. Fractured and aged restorations were removed using a diamond round bur. Enamel margins were beveled and etched with 37% phosphoric acid (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE, USA) for 20 seconds, then rinsed. Once a frosted enamel appearance was achieved, a universal adhesive (Optibond, Kerr Corporation, USA) was applied. The restorations were performed using a freehand incremental technique with a transparent matrix band (Hawe Stopstrip, Kerr Corporation, USA). Each composite layer was polymerized using a second-generation LED light-curing unit (Woodpecker, Guilin, China). Dentin (A2B) and enamel (NE) shades of Estelite Asteria composite (Tokuyama, Japan) were used. Excess material was removed with a fine diamond bur; marginal adaptation was verified with a periodontal probe. Final contouring and polishing were performed using OptiDisc (Kerr Corporation, USA) discs and interproximal strips (TDV, Brazil).

Findings: At the same-visit follow-up, the desired esthetic and natural tooth appearance was achieved. At six months, the restorations remained functionally sound and esthetically stable.

Conclusion: Direct composite restorations offer an effective, minimally invasive, and esthetic solution for the conservative reconstruction of fractured and aged restorations in the anterior esthetic zone.

Keywords: Direct Composite Restoration, Anterior Esthetic Zone

PP – 497 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ENDODONTİK TEDAVİLİ MOLAR DİŞİN CAD/CAM İLE ENDOKRON RESTORASYONU:OLGU SUNUMU

Muhammet Hilmi Kotan, Yusuf Ziya Bayındır

Atatürk Üniversitesi

Amaç: Aşırı madde kaybına uğramış kanal tedavili dişlerin rehabilitasyonu, klinikte zorlayıcı bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Amalgam dolgu, direkt kompozit restorasyonlar, post-kor ve kron uygulamaları endodontik tedavi sonrası uygulanabilecek geleneksel tedavi yöntemleridir. Adeziv diş hekimliğindeki gelişmeler ile birlikte endokron restorasyonlar geleneksel tedavilere alternatif olarak tanıtılmıştır. Bu sunumun amacı, aşırı madde kaybı olan 36 numaralı kanal tedavili dişin CAD/CAM sistemi ile hazırlanan feldspatik seramik endokron restorasyon ile rehabilitasyonunu ele almaktır.

Yöntem: Yirmi dört yaşındaki kadın hasta üç yıl önce 36 numaralı dişine kanal tedavisi uygulandığını ardından amalgam dolgu ile restore edildiğini ve dolgunun uzun bir süre önce kırıldığını belirterek kliniğimize başvurdu. Restorasyonun CAD/CAM sistemi kullanılarak tek seansta feldspatik blok (Mark II VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany) ile endokron restorasyon şeklinde yapılmasına karar verildi. Preparasyon marjinleri ucu yuvarlatılmış elmas frezler ile supragingival seviyede, "yuvarlatılmış shoulder" basamak şeklinde hazırlandı. Preparasyonun dış kenarları ve iç açıları yuvarlatıldı. Daha sonra CEREC Primescan (Sirona Dental Systems, Bensheim, Almanya) yazılım programı kullanılarak hastamızın dijital ölçüsü, preparasyon yapılan diş bölgesi, karşıt çene ve oklüzyon ilişkisini içerecek şekilde tüm detaylarıyla bilgisayar ortamına aktarıldı. Ardından üretilen restorasyonun ağız içi oklüzal ve aproksimal uyumlamaları yapıldı. Gerekli yüzey işlemleri yapıldıktan sonra feldspatik endokron dual-cure rezin siman (Duo-Link Universal, BISCO, Schaumburg, IL, USA) ile simante edildi. İşlem sonrası ağız içi fotoğraf çekildi.

Bulgular: Bu teknik, restorasyonun tek seansta tamamlanmasını sağlayarak hastanın klinikte geçirdiği süreyi azaltmış ve estetik açıdan tatmin edici bir sonuç elde edilmesine yardımcı olmuştur.

Sonuç: Endodontik tedavi görmüş aşırı madde kaybı olan dişlerin restorasyonunda tedavi seçeneklerinden biri olan CAD/CAM sistemi ile üretilmiş feldspatik endokron restorasyon tercih edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endokron, Feldspatik Restorasyon, Molar Diş

PP – 497 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ENDOCROWN RESTORATION OF AN ENDODONTICALLY TREATED MOLAR TOOTH USING CAD/CAM TECHNOLOGY: A CASE REPORT

Muhammet Hilmi Kotan, Yusuf Ziya Bayındır

Ataturk Unıversıty

Purpose: The rehabilitation of endodontically treated teeth with extensive structural loss presents a challenging situation in clinical practice. Traditional treatment methods following endodontic therapy include amalgam fillings, direct composite restorations, post-core buildups, and crown applications. With advancements in adhesive dentistry, endocrown restorations have been introduced as an alternative to conventional treatments. The aim of this presentation is to discuss the rehabilitation of tooth number 36 with extensive structural loss using a feldspathic ceramic endocrown restoration fabricated with a CAD/CAM system.

Method: A 24-year-old female patient presented to our clinic reporting that tooth number 36 had undergone root canal treatment three years ago, followed by restoration with an amalgam filling, which had fractured a long time ago. It was decided to restore the tooth with an endocrown restoration fabricated from a feldspathic block (Mark II, VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany) in a single session using a CAD/CAM system. The preparation margins were shaped at the supragingival level with rounded diamond burs in a rounded shoulder step design. The outer edges and internal angles of the preparation were rounded. Subsequently, using the CEREC Primescan software (Sirona Dental Systems, Bensheim, Germany), a digital impression capturing the prepared tooth, opposing arch, and occlusal relationships was fully transferred to the computer. The fabricated restoration was then adjusted intraorally for occlusal and proximal fit. After performing the necessary surface treatments, the feldspathic endocrown was cemented with dual-cure resin cement (Duo-Link Universal, BISCO, Schaumburg, IL, USA). The postoperative intraoral photograph was taken.

Findings: This technique enabled the completion of the restoration in a single appointment, thereby reducing the patient's time spent in the clinic and contributing to an aesthetically satisfactory outcome.

Conclusion: For the restoration of an endodontically treated tooth with extensive substance loss, a feldspathic endocrown fabricated using the CAD/CAM system was chosen as one of the treatment options.

Keywords: Endocrown, Feldspathic Restoration, Molar Tooth

PP – 498 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ÜST SANTRAL DİŞLERİN KOMPLİKE OLMAYAN KRON KIRIKLARININ DİREKT KOMPOZİT REZİN RESTORASYONLARI

Tuba Sarıcı

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Dental travmatik yaralanmalar, özellikle anterior dişlerde estetik, fonksiyonel ve fonetik açıdan ciddi problemlere yol açabilir. Bu çalışmada, komplike olmayan ön diş kron kırıklarının direkt kompozit rezin ile tek seansta estetik ve fonksiyonel olarak rehabilite edilmesini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma üç hasta üzerinden değerlendirilmiştir:Vaka 1: 14 yaşında kadın hasta, yaklaşık bir hafta önce yabancı cisim çarpması sonucu sağ üst santral dişte (11 no'lu diş) oluşan kırık nedeniyle başvurdu.Vaka 2: 23 yaşında erkek hasta, yaklaşık bir yıl önce düşme sonucu sol üst santral dişte (21 no'lu diş) oluşan kırıkla başvurdu.Vaka 3: 17 yaşında kadın hasta, bisiklet kazası sonrası her iki üst santral dişte (11 ve 21 no'lu dişler) kırık nedeniyle değerlendirildi.Tüm hastalarda komplike olmayan kron kırıkları tespit edildi. Çalışma alanının kuru ve temiz kalmasını sağlamak amacıyla lastik örtü izolasyonu uygulandı. Estetik uyumu artırmak için kırık hattı boyunca mine dokusunda 1–2 mm genişliğinde, 45° açılı bizotaj yapıldı.%37'lik ortofosforik asit, minede 30 saniye, dentinde 15 saniye süreyle uygulanıp ardından yüzeyler yıkanıp kurutuldu.Kullanılan materyaller ve uygulama adımları:Asitle pürüzlendirme: Ultra Etch (Ultradent)Adeziv sistem: Clearfil SE Bond (Kuraray)Kompozit rezin: Asteria Estelite A2B, NE ve palatinal duvar için Blocker (Tokuyama)Polimerizasyon: Her 2 mm'lik tabaka 20 saniye LED ışıkla polimerize edildiBitim/polisaj: OptiDisc (Kerr) ve Twist-Dia (Kuraray) ile tamamlandıTüm hastalardan tedavi öncesi aydınlatılmış onam formları alındı.

Bulgular: Her üç hastada da tek seansta tamamlanan direkt kompozit rezin restorasyonlar ile estetik ve fonksiyon başarıyla geri kazandırıldı. Özellikle insizal kenarı da içeren orta büyüklükteki kırıklar, anatomik form ve renk uyumu açısından tatmin edici şekilde restore edildi. Hastalar tedavi sonrası görünümden memnun olduklarını belirtti.

Sonuç: Adheziv sistemler ve kompozit rezin materyallerindeki gelişmeler, bu materyallerin anterior bölgede yaygın şekilde kullanılmasına olanak sağlamıştır. Komplike olmayan ön diş kırıklarının tedavisinde direkt kompozit rezin uygulamaları;Minimal invaziv oluşu,Tek seansta uygulanabilmesi,Düşük maliyetli olması gibi avantajlarıylahem klinisyenler hem de hastalar tarafından tercih edilmektedir. Bu nedenle, indirekt restorasyonlara geçmeden önce ilk seçenek olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik Diş Yaralanmaları, Kompozit Rezin Restorasyon, Minimal İnvaziv Tedavi

PP – 498 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT COMPOSITE RESIN RESTORATIONS OF UNCOMPLICATED CROWN FRACTURES OF UPPER CENTRAL TEETH

Tuba Sarıcı

Inonu University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Purpose: Dental traumatic injuries, particularly involving anterior teeth, can lead to significant aesthetic, functional, and phonetic problems. This report aims to evaluate the aesthetic and functional rehabilitation of uncomplicated anterior crown fractures using direct composite resin restorations completed in a single session.

Method: The study was evaluated based on three patient cases:Case 1: A 14-year-old female presented with a crown fracture on the right maxillary central incisor, caused by trauma from a foreign object one week earlier.Case 2: A 23-year-old male presented with a fracture on the left maxillary central incisor resulting from a fall about one year prior.Case 3: A 17-year-old female was evaluated after a bicycle accident that caused fractures in both maxillary central incisors. All patients were diagnosed with uncomplicated crown fractures. For improved esthetic integration, a 1–2 mm wide, 45° bevel was prepared along the fracture margins on the enamel.37% phosphoric acid was applied for 30 seconds on enamel and 15 seconds on dentin. Ultra Etch (Ultradent), Clearfil SE Bond (Kuraray), Asteria Estelite A2B, NE, Blocker (Tokuyama)was used. Each 2 mm increment was cured for 20 seconds using a LED light Finishing and polishing Completed using OptiDisc (Kerr), Twist-Dia (Kuraray)Informed consent forms were obtained from all patients before treatment.

Findings: In all cases, aesthetic and functional restoration was successfully achieved using direct composite resin restorations. The moderate-sized fractures involving the incisal edge were restored with satisfying anatomical form and color match. All patients expressed satisfaction with the post-treatment appearance.

Conclusion: Advancements in adhesive systems and composite resin materials have enabled their use in the treatment of anterior teeth. In the management of uncomplicated anterior crown fractures, direct composite resin restorations are frequently preferred due to their:Minimally invasive nature,Ability to be completed in a single session,Cost-effectiveness.Therefore, they should be considered as the first-line treatment option before opting for indirect restorative procedures.

Keywords: Tooth Injuries, Composite Resin Restorations, Minimally Invasive Surgical Procedures

PP – 499 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR POLİDİASTEMA OLGUSUNUN DİREKT KOMPOZİT VENEER REHABİLİTASYONU VE 1 YILLIK TAKİBİ

Tuba Sarıcı, Gamze Akgüneş

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Dişhekimliğinde sık karşılaşılan estetik sorunlardan biri olan diastemaların, ortodontik tedavi sonrası bile devam edebileceği durumlarda direkt kompozit veneer ile estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonunun değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: 15 yaşında kadın hasta, ortodontik tedavi sonrası üst çene yan dişleri arasında boşluk şikayetiyle İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede hastada polidiastema tespit edildi. 12, 13, 22 ve 23 numaralı dişlere direkt kompozit rezin veneer uygulandı. Kullanılan materyaller:Asit etch: Ultra Etch (UltraDent)Adesiv: Clearfil SE Bond (Kuraray)Kompozit Rezin: Asteria A2B, NE (Tokuyama)Bitim/Polisaj: Optidisc (Kerr), Twist-Dia (Kuraray)

Bulgular: Uygulanan direkt kompozit veneer restorasyonlar ile anterior estetik başarıyla sağlandı. Dişler arası kontaklar oluşturuldu, estetik görünüm iyileştirildi ve hastanın memnuniyeti sağlandı. Tedavi tek seansta tamamlandı.

Sonuç: Anterior bölgedeki diastemaların tedavisinde direkt kompozit rezin veneerler konservatif, minimal invaziv ve estetik açıdan tatmin edici bir seçenektir. Özellikle büyüme gelişimi süren genç bireylerde ve ortodontik tedaviye alternatif olarak değerlendirilmesi gereken etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Direkt Kompozit Veneer, Dental Estetik

PP – 499 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT COMPOSITE VENEER REHABILITATION OF ANTERIOR POLYDIASTEMA CASE AND 1-YEAR FOLLOW-UP

Tuba Sarıcı, Gamze Akgüneş

Inonu University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Purpose: This case aims to evaluate the esthetic and functional rehabilitation of post-orthodontic anterior diastemas using direct composite veneers, a conservative and minimally invasive treatment option.

Method: A 15-year-old female patient presented to the Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University, with the complaint of spacing between the upper lateral teeth after orthodontic treatment. Intraoral examination revealed polydiastema. Teeth numbered 12, 13, 22, and 23 were restored with direct composite resin veneers. Materials used:Etching agent: Ultra Etch (UltraDent)Adhesive: Clearfil SE Bond (Kuraray)Composite resin: Asteria A2B, NE (Tokuyama)Finishing/Polishing: Optidisc (Kerr), Twist-Dia (Kuraray)

Findings: Esthetic improvement was successfully achieved with direct composite veneer restorations. Proper interproximal contacts were reestablished, and the patient expressed satisfaction with the result. The treatment was completed in a single visit.

Conclusion: Direct composite resin veneers are a reliable and conservative approach to managing anterior diastemas. This treatment is particularly suitable for young patients still undergoing growth and for individuals who cannot tolerate or have completed orthodontic treatment without full esthetic closure.

Keywords: Diastema, Direct Composite Veneer, Dental Aesthetics

PP – 500 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KAMA LATERAL DİŞLERİN INJECTION MOLDING TEKNİĞİ İLE RESTORASYONU : OLGU SUNUMU

Cemile Gönül, Merve İşcan Yapar

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunda sağ ve sol maksiller lateral dişlerinde kama şekli ve kanin dişlerinde aşınmalar tespit edilen hastanın estetik restorasyonu, injection molding tekniği kullanılarak tedavi edilmesi amaçlandı.

Yöntem: Kama şekilli maksiller lateral ve aşınmış kaninlere sahip olan estetik olarak kaygılı 22 yaşındaki kadın hasta kliniğimize estetik dolgu talebiyle başvurdu. İlk muayene sonrası ödemli ve hiperemik diş eti ile beraber plak birikimi tespit edildi. Hastaya oral hijyen eğitimi verilip, polisaj uygulanıp iki hafta sonra kontrole çağırıldı. Diş etlerinin iyileşmesini takiben laterallerde diş eti seviyelerinde uyumsuzluk görüldü ve hastaya kron boyu uzatılması teklif edildi ancak hasta reddetti. Dişlerin restorasyonu için injection molding tekniği tercih edildi ve hastanın ilk seansta dijital ölçüsü alındı. (Primescan, Dentsply Sirona, Germany) Elde edilen ölçü teknisyene gönderilip ardından teknisyen ile tasarım planlanıp 3D model elde edildi. 3D model üzerinden şeffaf silikon indeks materyali (Exaclear, GC Corporation, Japan) kullanılarak indeks oluşturuldu. Ağız içi uyumu kontrol edildi. Dişler üzerinden renk seçimi buton tekniği ile yapılarak yüksek dolduruculu akışkan AO2 kompozit rengi tercih edildi. (G-ænial Universal Flo, GC Corporation, Japan) Rubber-dam ile izolasyonun ardından lateral dişler için komşu dişler teflon bant ile örtüldü. Dişlere üretici firmanın talimatlarına göre asit (Vococid, VOCO, Germany) ve adeziv (G-Premio bond GC Corporation, Japan) uygulanması yapıldı. Şeffaf silikon indeksin lokal olarak delinmesiyle ilgili dişlere sırasıyla dolgu materyali enjekte edildi. LED ışık (iLED Plus, Woodpecker Medical Instrument Co., China) cihazıyla polimerize edildi. Kanin dişler için aynı protokol tekrar edildi. Oklüzyon kontrolü ve polisaj işlemleri (3M Soflex Spiral Disk Set Diamond Polishing 3M ESPE, USA) ardından seans bitirildi.

Bulgular: .

Sonuç: Injection molding tekniği; bu vakada uygulama kolaylığı ve koltuk süresini azaltması sebebiyle avantaj sağladı. Hastanın estetik beklentisi karşılandı.

Anahtar Kelimeler: İnjection Molding Teknik, Silikon İndeks, Kama Şekilli Lateral Kesici

PP – 500 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATION OF PEG-SHAPED LATERAL INCISORS USING THE INJECTION MOLDING TECHNIQUE: A CASE REPORT

Cemile Gönül, Merve İşcan Yapar

ATATÜRK UNIVERSITY Faculty of Dentistry

Purpose: This case report aims to present the aesthetic rehabilitation of a patient with right and left peg-shaped maxillary lateral incisors and worn canines using the injection molding technique.

Method: A 22-year-old female patient presented to our clinic with aesthetic concerns, requesting composite restorations for her peg-shaped maxillary lateral incisors and worn canines. Initial examination revealed plaque accumulation and inflamed gingiva. The patient received oral hygiene instructions and polishing, and was recalled two weeks later. Upon re-evaluation, gingival healing was observed, but gingival asymmetry in the lateral incisors remained. Crown lengthening was proposed but declined by the patient.For the restoration of teeth, the injection molding technique was selected. A digital impression was taken at the first appointment (Primescan, Dentsply Sirona, Germany), and a 3D model was designed with the technician. A transparent silicone index was fabricated using Exaclear (GC Corporation, Japan). The index was checked for proper intraoral adaptation. Shade selection was performed using the button technique, and shade AO2 of a high-filled flowable composite (G-ænial Universal Flo, GC Corporation, Japan) was chosen.After rubber dam isolation, the adjacent teeth were covered with Teflon tape for the restoration of the lateral incisors. The teeth were etched (Vococid, VOCO, Germany) and bonded (G-Premio Bond, GC Corporation, Japan) according to manufacturer instructions. The composite was injected through perforations in the index and cured using a LED device (iLED Plus, Woodpecker Medical Instrument Co., China). The same protocol was applied to the canines. Occlusion was checked, and polishing was completed (3M Soflex Spiral Disk Set, 3M ESPE, USA).

Findings: .

Conclusion: The injection molding technique provided advantages such as reduced chair time, ease of application. The patient's aesthetic expectations were successfully met.

Keywords: Injection Molding Technique, Peg-Shaped Lateral Incisor,Silicone Index.

PP – 501 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POSTERİOR SINIF I RESTORASYONLARDA OKLÜZAL MORFOLOJİNİN BİYOKOPYALANMASI: STAMP TEKNİĞİ YAKLAŞIMI

Gamzenur Aksu, Ayşegül Demirbaş

Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka sunumunda, posterior bölgede sınıf I kavite restorasyonlarında stamp tekniği kullanılarak dişin mevcut oklüzal anatomisinin birebir biyokopyalanması uygulaması sunulmaktadır.

Yöntem: 19 yaşındaki kadın hasta sağ alt posterior bölgede hassasiyet şikâyetiyle kliniğe başvurdu. Klinik ve radyografik incelemede 37 ve 36 numaralı dişlerde sınıf I fissür çürükleri tespit edildi. İzolasyon rubber dam kullanılarak sağlandı. Kavite hazırlığından önce her iki dişin oklüzal yüzeyinden akışkan kompozit kullanılarak stamp'ler hazırlandı. Çürükler minimal invaziv yöntemle temizlenerek sınırlı kavite oluşturuldu. Adhesiv sistem uygulandıktan sonra kavite, kompozit rezin ile katmanlar halinde doldurulduu. Son katman yerleştirilirken, öncesinde hazırlanan stamp'ler kullanılarak doğal oklüzal morfoloji birebir biyokopyalandı. Polimerizasyon sonrası minimal finishing ve polishing işlemleri uygulandı.

Bulgular: Stamp tekniği kullanılarak, oklüzal morfoloji dişin mevcut anatomisinden birebir biyokopyalandığı için manuel şekillendirme yöntemlerindeki detaylı oklüzal form verme aşamasına gerek kalmamıştır. Finishing aşamasında yalnızca minimal düzeyde düzeltme ve parlatma gereksinimi kalmış, böylece toplam klinik işlem süresi anlamlı derecede azaltılmıştır. Ayrıca doğal anatominin birebir biyokopyalanması sayesinde, hastanın yeni yapılan restorasyona fizyolojik uyumu kolaylaşmış ve adaptasyon süreci konforlu bir şekilde tamamlanmıştır.

Sonuç: Stamp tekniği, posterior sınıf I restorasyonlarda oklüzal morfolojinin manuel şekillendirmeye kıyasla daha pratik, hızlı ve anatomik doğruluğu yüksek biçimde yeniden oluşturulmasına olanak tanımıştır. Doğal diş anatomisinin restorasyon yüzeyine birebir aktarılması, hem estetik ve fonksiyonel bütünlüğün korunmasını sağlamış, hem de tedavi sonrası hastanın oklüzal yüzeye hızlı ve konforlu bir şekilde uyum göstermesine katkıda bulunmuştur. Ayrıca önceden oluşturulan anatomik form sayesinde, finishing aşaması yalnızca minimal düzeltme ve yüzey pürüzsüzleştirme ile sınırlı kalmış, bu da toplam işlem süresini optimize etmiştir. Stamp tekniği, minimal invaziv yaklaşımı destekleyen, zamandan kazandıran ve anatomik uyumu yüksek restorasyonlara olanak tanıyan etkili bir klinik yöntem olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Biyokopyalama, Minimal İnvaziv Diş Hekimliği, Okluzal Morfoloji, Sınıf I Restorasyon, Stamp Teknik

PP – 501 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

BIOCOPYING OF OCCLUSAL MORPHOLOGY IN POSTERIOR CLASS I RESTORATIONS: THE STAMP TECHNIQUE APPROACH

Gamzenur Aksu, Ayşegül Demirbaş

Ege University Faculty of Dentistry

Purpose: This case report presents the use of the stamp technique for the precise biocopying of the existing occlusal anatomy in posterior Class I cavity restorations.

Method: A 19 years old female patient presented to the clinic with sensitivity in the lower right posterior region. Clinical and radiographic examinations revealed Class I fissure caries in teeth 37 and 36. Isolation was achieved using a rubber dam. Before cavity preparation, stamps replicating the occlusal anatomy of both teeth were fabricated using flowable composite. The carious lesions were removed with a minimally invasive approach, and limited cavity preparations were performed. After adhesive application, the cavities were restored incrementally with composite resin. While placing the final layer, the previously prepared stamps were used to precisely biocopy the natural occlusal morphology. Following polymerization, minimal finishing and polishing procedures were performed.

Findings: By using the stamp technique, the occlusal morphology was precisely biocopied from the tooth's existing anatomy, eliminating the need for the detailed occlusal form creation typically required in manual shaping methods. As a result, the finishing stage was limited to minimal adjustments and polishing, leading to a significant reduction in the overall clinical procedure time. Furthermore, the exact replication of the natural anatomy facilitated the patient's adaptation to the new restoration, allowing for a smooth and comfortable adjustment process.

Conclusion: The stamp technique provided a more practical, faster, and anatomically precise restoration of occlusal morphology in posterior Class I cavities compared to manual shaping. Direct transfer of natural anatomy preserved esthetic and functional integrity, supporting rapid and comfortable patient adaptation. Preformed occlusal contours limited the finishing phase to minimal adjustments, optimizing clinical efficiency. The stamp technique is an effective, minimally invasive method enabling anatomically accurate, time-saving restorations.

Keywords: Biocopying, Class I Restoration, Minimally Invasive Dentistry, Occlusal Morphology, Stamp Technique

PP – 502 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR DİŞLERDE POLİDİASTEMALARIN KOMPOZİT REZİN İLE REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Niloofar Dadgar, Cafer Türkmen, Zühre Hale Cimilli

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Günümüzde estetik talepler dental tedavi planlamasında önemli bir yere sahiptir. Özellikle renk uyumsuzlukları hastalar için ciddi estetik sorunlara yol açabilmektedir. Modern diş hekimliği bu beklentileri karşılamak amacıyla yüksek estetik performansa sahip materyal ve tekniklerin geliştirilmesine odaklanmıştır. Bu bağlamda kompozit rezinler renk uyumu, translusenslik ve ışık geçirgenliği gibi özellikleri sayesinde anterior restorasyonlarda sıkça tercih edilmektedir. Bu çalışmanın amacı kompozit rezin kullanılarak anterior bölgedeki diastemaların estetik ve fonksiyonel olarak rehabilite edilmesidir. Klinik hedef doğal diş dokusuyla uyumlu bir renk seçimiyle estetik açıdan tatmin edici bir sonuç elde etmektir.

Yöntem: Mine yüzeyine %37'lik orto-fosforik asit (Etching Gel, 3M) uygulanarak yüzey pürüzlendirilmiş ve ardından bonding ajanı (3M) uygulanmıştır. Kompozit rezin materyali (Hi-Fill, üniversal nano-hibrit) free-hand tekniği ile uygulanmış ve her katman ışıkla polimerize edilmiştir. Bitim aşamasında 3M Espe Sof-Lex diskleri polisaj işlemlerinde ise EVE Diacomp Plus Twist diskleri kullanılmıştır. Son parlatma işlemi FGM Diamond Excel ile tamamlanmıştır.

Bulgular: Kırk iki yaşındaki kadın hasta maksiller anterior dişlerindeki polidiastemalar nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Periodontal tedavilerin tamamlanmasının ardından hastanın estetik ve fonksiyonel gereksinimleri doğrultusunda restoratif tedavi planlanmıştır. İzolasyon rubber dam ile sağlanmış renk seçimi ise buton tekniği kullanılarak yapılmıştır.

Sonuç: Anterior bölgedeki estetik beklentilerin karşılanmasında direkt kompozit rezin restorasyonlar konservatif yapıları, klinik uygulanabilirlikleri ve ekonomik avantajlarıyla öne çıkmaktadır. Uygun ağız hijyeniyle desteklendiğinde bu restorasyonlar uzun dönemli başarı sağlayabilmektedir. Bu olguda da hastanın estetik talepleri doğrultusunda invaziv olmayan bir yaklaşımla diastemalar estetik şekilde restore edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anterior, Estetik, Diastema, Kompozit Rezin

PP – 502 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

REHABILITATION OF ANTERIOR DIASTEMAS WITH COMPOSITE RESIN: A CASE REPORT

Niloofar Dadgar, Cafer Türkmen, Zühre Hale Cimilli

Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Purpose: In contemporary dentistry aesthetic demands play a crucial role in treatment planning. Color mismatches in particular, may lead to significant aesthetic concerns for patients. Modern restorative approaches have therefore focused on the development of materials and techniques that provide superior aesthetic performance. Composite resins are frequently preferred in anterior restorations due to their favorable properties such as color harmony, translucency and light transmission. The aim of this study is to rehabilitate anterior diastemas using composite resin in a manner that fulfills both aesthetic and functional requirements. The clinical objective is to achieve a visually pleasing outcome through shade selection that mimics natural dental tissues.

Method: Enamel surfaces were conditioned with 37% orthophosphoric acid (Etching Gel, 3M), followed by application of a bonding agent (3M). A universal nano-hybrid composite resin (Hi-Fill) was applied using the free-hand technique and each layer was light-cured. Finishing was performed using 3M Espe Sof-Lex discs, while polishing was completed with EVE Diacomp Plus Twist discs. Final gloss was achieved with FGM Diamond Excel.

Findings: A 42-year-old female patient presented to the clinic with multiple diastemas in the maxillary anterior region. Following the completion of periodontal therapy a restorative treatment plan was established based on the patient's aesthetic expectations and functional needs. Rubber dam isolation was employed during the procedure. Shade selection was performed using the button technique.

Conclusion: Direct composite resin restorations present a conservative, clinically feasible and cost-effective solution for addressing aesthetic demands in the anterior region. When supported by proper oral hygiene they offer long-term success. In the present case a minimally invasive approach allowed for the aesthetic closure of anterior diastemas in accordance with the patient's expectations.

Keywords: Anterior, Aesthetics, Diastema, Composite Resin

PP – 503 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

VITA EASYSHADE V İLE SPEKTROFOTOMETRİK RENK ÖLÇÜMÜNDE TEKRARLANABİLİRLİK ANALİZİ

Niloofar Dadgar Ghareh Bagh, Cafer Türkmen, Zühre Hale Cimilli

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Tasarım sürecinde çalışmada kullanılan kompozit disklerin geometrik özellikleri göz önünde bulundurularak, bu disklerin adaptöre tam uyum sağlayacak biçimde yerleştirilebilmesi hedeflenmiştir. Cihazın ölçüm probu diskleri sabit bir şekilde konumlandırabilecek, ölçüm sırasında yüzeyle hassas temas kurabilecek biçimde yerleştirilmesine olanak tanıyan bir yapı oluşturulmuştur. Bu özellik ölçümlerin tekrarlanabilirliği ve doğruluğu açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır.

Yöntem: Kompozit diskler (2 mm, Ø 8 mm) düz yüzey elde etmek için cam destekli silikon kalıplara yerleştirilerek hazırlandı. Rezin materyali kalıba spatülle doldurulup üzerine şeffaf bant ve lam konularak üretici önerisine göre ışıkla kürlendi. Kalınlıkları kumpasla kontrol edilen diskler klinik uygulamayı taklit edecek şekilde elmas disk, polisaj pastası ve lastik ile polisaj işlemine tabi tutuldu.Çalışmada renk ölçümleri VITA Easyshade V spektrofotometrsi kullanılmıştır. Aparatlar ise Autodesk Fusion 360 yazılımı ile tasarlanmış ve QIDI Tech Q1 Pro üç boyutlu yazıcı aracılığıyla üretilmiştir. Üretim sürecinde malzeme olarak Creality CR-PETG Beyaz 1.75 mm filament tercih edilmiştir.

Bulgular: Her iki yöntemle de (n=6) ölçümler gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler kaydedilmiştir. Ölçüm sonuçlarının aritmetik ortalamaları hesaplandıktan sonra, her numune için standart sapma (SS) analizleri yapılmıştır.

Sonuç: Aparat kullanıldığında L değerlerine ait standart sapmanın daha düşük olması, sabitlenmeyen probun ölçüm varyasyonunu artırdığını düşündürmektedir. C ve h değerleri benzer bir eğilim göstermiş; aparat grubunda standart sapmalar düşük kalırken, geleneksel yöntemde bu sapmalar artmıştır. Özellikle yüksek standart sapma değerleri kullanıcı kaynaklı konumlandırma hatalarının ölçüm güvenilirliğini olumsuz yönde etkileyebileceğini ortaya koymuştur.a ve b parametreleri her iki yöntemde de dar bir aralıkta değişiklik göstermiştir. Ancak, geleneksel yöntemde bu parametrelerdeki standart sapmalar daha yüksek bulunmuştur.Sonuç olarak her iki yöntem benzer ortalama değerler sunmasına rağmen, aparat kullanımı ölçüm varyasyonlarını azaltarak tekrarlanabilirliği ve ölçüm güvenilirliğini artırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spektrofotometri, Tekrarlanabilirlik, Kompozit Rezinler, Üç Boyutlu Baskı, Dijital Renk Ölçümü

PP – 503 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

REPEATABILITY ANALYSIS IN SPECTROPHOTOMETRIC COLOR MEASUREMENT USING VITA EASYSHADE V

Niloofar Dadgar Ghareh Bagh, Cafer Türkmen, Zühre Hale Cimilli

Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Purpose: The geometric properties of the composite discs were considered to ensure precise placement within the adapter. A structure was developed to stabilize the measurement probe and ensure accurate contact with the surface. This improves measurement repeatability and accuracy.

Method: Composite discs (2 mm thick, Ø 8 mm) were prepared using glass-supported silicone molds for a flat surface. Resin was placed into the mold with a spatula, covered with a transparent strip and cover glass, and light-cured per the manufacturer's instructions. Disc thicknesses were checked with a caliper, and surfaces were polished using a diamond disc, polishing paste, and rubber to simulate clinical conditions.Color measurements were made using the VITA Easyshade V spectrophotometer. Adapters were designed in Autodesk Fusion 360 and 3D printed with a QIDI Tech Q1 Pro printer using Creality CR-PETG White 1.75 mm filament.

Findings: Measurements were performed with both methods (n=6), and data were recorded. Arithmetic means were calculated, and standard deviation (SD) analyses were conducted for each sample.

Conclusion: Lower SD in L values with the adapter indicates that lack of probe stabilization increases variation. C and h values showed similar trends, with higher SDs in the conventional method. High SD values suggest user-related positioning errors affect reliability.a and b values showed minimal variation, but SDs were again higher in the conventional group.In summary, both methods produced similar averages, but the adapter reduced variation and improved repeatability and reliability.

Keywords: Spectrophotometry, Repeatability, Composite Resins, Three-Dimensional Printing, Digital Shade Measurement

PP – 504 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DİASTEMALARIN MONOKROMATİK VE GELENEKSEL KOMPOZİT REZİNLERLE TEDAVİSİ

Muhammet Karadaş, Elanur Yıldızoğlu

Recep Tayyip Erdoğan üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diastema dişlerin proksimal yüzeyleri arasında boşluk olması durumudur. Erişkin dönemde yaygın olarak görülür ve genellikle dikkatin boşluklara kaymasına neden olarak hoş görüntüye engel olur. Uygun tedavinin belirlenmesi için neden olan sebeplerin doğru analiz edilmesi gerekir. Kompozit materyaller uygun maliyeti, konservatif olması ve tek seansta bitirilmesi gibi avantajlar sunar. Ancak, renklenme ve aşınma gibi dezavantajlara sahiptirler. Bu çalışmanın amacı ; üst ön bölgede diastemalı dişlerde farklı kompozit materyallerin klinik başarısı FDI (Dünya Dişhekimleri Birliği) kriterlerine göre değerlendirmektir.

Yöntem: Yaşları 19, 20 ve 33 yaşındaki 3 sağlıklı kadın hasta, dişlerindeki diastemalar nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede dişler arası mesafe, oral hijyen durumları değerlendirildi. Hastalara ortodontik ve protetik tedavi seçenekleri avantaj ve dezavantajlarıyla birlikte sunuldu. Genellikle 11, 12, 21, 22 ve numaralı dişlerinden şikayetçi olan hastalarda kompozit vener yapılmasına karar verildi. Dişler rubberdam ile izole edildi. Mine yüzeyleri %35'lik ortofosforik asitle pürüzlendirildi. Gluma Bond Universal (Heraeus Kulzer, Almanya) üretici talimatlarına göre uygulandı. Vakaların her biri farklı kompozit rezinle tek seans tedavi yapıldı (Optishade (monokromatik), Estelite Sigma, GC Genial Achord). Her bir vakada 4 diş restore edildi. Bitirme ve cila diskleri, en son polisaj cila lastiği (Clearfil Twist Dıa, Almanya) ile polisaj pastası (FGM Diamond Excel Brezilya) kullanılarak bitirme işlemleri yapıldı.

Bulgular: 6 ay sonra restorasyonlar marjinal renklenme, marjinal adaptasyon, renk uyumu mükemmel yada iyi olarak değerlendirildi. Yüzey parlaklığı GC Genial achord'da mükemmel (1), diğer kompozitlerde iyi olarak (2) olarak skorlandı. Kontrole gelen hastalarda değerlendirilen restorasyonlarda faraktür yada retansiyon kaybı gözlemlenmedi.

Sonuç: Monokromatik kompozit kullanılan vakada tek renk seçeneği ile daha pratik bir uygulama sağlandı. Kullanılan kompozit materyaller klinik olarak kabul edilebilir olarak değerlendirildi. Her üç yaklaşımda da hasta memnuniyeti mükemmeldi.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Anterior Restorasyon, Monokromatik Kompozit

PP – 504 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

TREATMENT OF DIASTEMAS WITH MONOCHROMATIC AND TRADITIONAL COMPOSITE RESINS

Muhammet Karadaş, Elanur Yıldızoğlu

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry

Purpose: Diastema is the condition of having a gap between the proximal surfaces of the teeth. It is commonly seen in adulthood and usually causes attention to shift to the gaps, and prevents a pleasant appearance. In order to determine the appropriate treatment, the reasons that cause it must be analyzed correctly. Composite materials offer advantages such as being affordable, conservative, and being completed in a single session. However, they have disadvantages such as discoloration and abrasion. The purpose of this study was to evaluate the clinical success of different composite materials in teeth with diastema in the upper anterior region according to the FDI criteria.

Method: Three healthy female patients, aged 19, 20, 33 years, applied to our clinic due to diastemas in their teeth. Orthodontic and prosthetic treatment options were presented to the patients with their advantages and disadvantages. It was decided to apply composite veneers to patients who generally complained about their teeth numbered 11, 12, 21, 22. The teeth were isolated with a rubber dam. The enamel surfaces were etched with 35% orthophosphoric acid. Gluma Bond Universal . Each case was treated with a single session of different composite resins (Optishade), Estelitesıgma, GCGenialAchord). 4 teeth were restored in each case. Finishing and polishing discs, the final polishing rubber , and polishing paste were used to finishing

Findings: After 6 months, marginal discoloration, marginal adaptation, and color matching were evaluated as excellent or good. Surface gloss was scored as excellent (1) in GC Genial Achord and good (2) in other composites. No fracture or retention loss was observed in the restorations.

Conclusion: In the case where a monochromatic composite was used, a more practical application was provided with a single color option. The composite materials used were evaluated as clinically acceptable. Patient satisfaction was excellent in all three composite materials.

Keywords: Diastema, Anterior Restoration, Monochromatic Composite

PP – 505 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI POLİDİASTEMA VAKALARININ İKİ FARKLI YÖNTEM KULLANILARAK REZİN KOMPOZİT İLE REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Sena Sumra Kaçmaz, Cemile Kedici Alp

Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Amaç: Polidiastema, genetik faktörler, frenulum anomalileri, diş eksiklikleri veya işlevsel bozukluklar gibi çeşitli etiyolojiknedenlere bağlı olarak gelişebilen bir durumdur ve bireylerde belirgin düzeyde estetik kaygılara neden olabilmektedir. Budiastemaların giderilmesine yönelik farklı tedavi seçenekleri mevcut olsa da direkt rezin kompozit uygulamaları; hızlıuygulanabilirliği, ekonomik oluşu ve konservatif yaklaşımı nedeniyle tercih edilen etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Buolgu sunumunun amacı, anterior bölgede polidiastema bulunan iki farklı hastada uygulanan tedavi yaklaşımlarıyla hem estetikgörünümün iyileştirilmesi hem de fonksiyonel bütünlüğün sağlanmasıdır.

Olgu Sunumu: Olgu Sunumu: 1. olguda kliniğimize başvuran hastadan alınan anamnezde maksiller anterior bölgedeki polidiastemalarındanşikayeti olduğu öğrenildi. Muayenenin ardından hastadaki polidiastemanın free-hand teknik kullanılarak rezin kompozitrestorasyon ile restore edilmesine karar verildi. Dişlerin izolasyonu rubber-dam ile sağlandıktan sonra %37'lik ortofosforik asituygulandı, ardından yıkama ve kurutma işlemleri gerçekleştirildi. Adeziv olarak G-Premio Bond (GC Dental) uygulandı.Restorasyonda Estelite Asteria rezin kompozit materyali kullanıldı. Bitirme ve polisaj işlemleri ise RubyPlaton diskler ve MajestyDia Twist polisaj sistemleri ile tamamlandı. 2. olguda ise kliniğimize benzer estetik şikayet ile başvuran hastanınpolidiastemaları silikon anahtar ile rubber-dam izolasyonu altında, birinci olguda belirtilen prosedürler uygulanarak restoreedildi.

Sonuç: Sonuç: Farklı iki tedavi tekniğinin uygulandığı polidiastemalı iki hastada, direkt rezin kompozit restorasyon ile gerçekleştirilentedaviler hem estetik hem de fonksiyonel açıdan başarılı sonuçlar vermiş ve gerek hasta memnuniyeti gerekse klinikdeğerlendirme açısından tatmin edici bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Estetik, Polidiastema, Rezin Kompozit, Silikon Anahtar

PP – 505 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

REHABILITATION OF DIFFERENT POLYDIASTEMA CASES USING TWO DIFFERENT TECHNIQUES WITH RESIN COMPOSITE: A CASE REPORT

Sena Sumra Kaçmaz, Cemile Kedici Alp

Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Türkiye

Aim: Aim: Polydiastema is a condition that can develop due to various etiological factors such as genetic predisposition, frenulumanomalies, tooth agenesis or functional disorders. It often leads to significant aesthetic concerns in affected individuals.Although several treatment options are available for the diastema closures, direct resin composite applications have emergedas an effective approach due to their quick application, cost-effectiveness, and conservative approac. The aim of this casereport is to present two different treatment approaches applied to patients with polydiastema in the anterior region, focusingon both the improvement of aesthetic appearance and the restoration of functional integrity.

Case Presentation: Case Report: In the first case, the patient was presented to our clinic with a complaint of multiple diastemata in the maxillaryanterior region. Following clinical examination, it was decided to restore the diastemata using a direct free-hand techniquewith resin composite. After providing rubber dam isolation, 37% ortho-phosphoric acid was applied, followed by thoroughrinsing and drying. G-Premio Bond (GC Dental) was applied as an adhesive agent. Estelite Asteria resin composite was usedfor restoration. Finishing and polishing procedures were completed using RubyPlaton discs and the Majesty Dia Twist polishingsystem. In the second case, the patient was presented with similar aesthetic concerns due to multiple diastemata. Therestorative procedure was performed under rubber dam isolation using a silicone index. The clinical steps were performed asdescribed in case 1.

Result: Conclusion: In both patients with polydiastema treated using two different techniques, direct resin composite restorationsyielded successful outcomes both aesthetically and functionally. The results were found to be satisfactory in terms of bothpatient satisfaction and clinical evaluation.

Keywords: Aesthetic, Polydiastema, Resin Composite, Silicone Index

PP – 506 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

İNJECTİON MOLDİNG YÖNTEMİ İLE POLİDİESTEMALARIN RESTORE EDİLMESİ: VAKA SUNUMU

Büşra Bazna, Ömer Sağsöz

Atatürk Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, injection molding yöntemini detaylı bir şekilde araştırmak, bu yöntemin diş hekimliğindeki uygulama alanlarını sunmak ve gerçekleştirilen vakanın tüm sürecini aşamalarıyla birlikte kapsamlı şekilde aktarmaktır.

Olgu Sunumu: 25 yaşındaki, polidiastemalarının görünümünden estetik olarak rahatsızlık duyan kadın hasta, injection molding yöntemi kullanılarak tedavi edildi. Bu yöntem sayesinde, hastaya minimal invaziv, hızlı ve estetik olarak tatmin edici bir çözüm sunulmuş, aynı zamanda tedavi süreci hem hasta hem de hekim için oldukça pratik bir şekilde tamamlanmıştır.

Sonuç: Bu olgu sunumu, injection molding tekniğinin anterior bölge estetik restorasyonlarında diş dokusunu koruyarak, minimal invaziv ve tekrarlanabilir bir çözüm sunduğunu göstermektedir. Kullanılan yüksek doldurucu içerikli akışkan kompozit materyal (GC Universal Injectable, A2) ile estetik, fonksiyon ve biyolojik uyum başarılı bir şekilde sağlanmıştır. Ayrıca, dijital tasarım ve 3D baskı teknolojilerinin entegrasyonu tedavi sürecinde yüksek hassasiyet ve hasta memnuniyetini artırmıştır. Hastanın bir yıllık takiplerinde, dördüncü ayda kompozitin bir ucunda kırık oluşmuş; bunun, derin kapanış mevcut olan hastada yeterince dikkatli ısırma kaydı alınmaması nedeniyle operatör hatası olduğu değerlendirilmiştir. Restorasyon, uygun şekilde tamir edilmiş olup, bu işlemden sonra şu ana kadar herhangi bir problemle karşılaşılmamıştır. Injection molding tekniğinin anterior restorasyonlarda yaygınlaşması için, farklı vakalarda uzun dönem klinik çalışmalar yapılması ve özellikle materyal-doku etkileşiminin değerlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnjection Molding , Yüksek Doldurucu Akışkan Kompozit

PP – 506 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATION OF POLYDIASTEMA USING THE INJECTION MOLDING TECHNIQUE: A CASE REPORT

Büşra Bazna, Ömer Sağsöz

Atatürk University

Aim: The aim of this study is to thoroughly investigate the injection molding technique, present its applications in dentistry, and comprehensively describe the entire process of the clinical case performed.

Case Presentation: A 25-year-old female patient who was aesthetically dissatisfied with the appearance of her multiple diastemas was treated using the injection molding technique. This method provided her with a minimally invasive, fast, and aesthetically satisfying solution, while also making the treatment process highly practical and efficient for both the patient and the clinician.

Result: This case report demonstrates that the injection molding technique offers a minimally invasive, repeatable solution for anterior aesthetic restorations while preserving tooth structure. Using a highly filled flowable composite material (GC Universal Injectable, A2), aesthetic, functional, and biological harmony was successfully achieved. Moreover, the integration of digital design and 3D printing technologies enhanced the precision of the treatment process and increased patient satisfaction. During the one-year follow-up, a fracture occurred at one end of the composite restoration in the fourth month. This was evaluated as an operator error due to inadequate bite registration in a patient with deep bite. The restoration was appropriately repaired, and no further problems have been encountered since then. To promote the widespread use of the injection molding technique in anterior restorations, long-term clinical studies on various cases are recommended, particularly to assess the interactions between materials and dental tissues.

Keywords: Injection Molding Technique , Highly Filled Injectable Flowable Composite Resin

PP – 507 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POSTORTODONTİK DİASTEMA: ESTETİK KOMPOZİT DOLGU İLE MİNİMAL İNVAZİV YAKLAŞIM

Hatice Yılmaz, Bengisu Küçük

Fenerbahçe Üniversitesi

Amaç: Ortodontik tedavi sonrası retansiyon döneminde karşılaşılan ön bölge diastemalarının, estetik ve fonksiyon açısından etkili şekilde kapatılması, hastanın memnuniyeti açısından önemlidir. Bu olguda, minimal invaziv bir yaklaşımla postortodontik diastemanın kompozit rezin materyali ile estetik olarak kapatılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 37 yaşındaki kadın hasta, ortodontik tedavisini tamamlamış ve sabit retainer kullanmakta iken üst lateral ve kanin dişleri arasında diastema şikâyeti ile kliniğe başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucu minimal invaziv yaklaşımla direkt kompozit restorasyon ile boşluğun kapatılmasına karar verilmiştir. Vakanın başlangıcında diastema açıklığı intraoral fotoğraflarla belgelenmiştir. Uygun izolasyon ve tedavi planı sonrası restorasyon işlemi gerçekleştirilmiştir.Böbrek matriksler kama yardımıyla dişlere adapte edildi.Restore edilecek tüm mine yüzeyleri %37 'lik fosforik asit (T-Etchant Nexobio,Türkiye) ile pürüzlendirildi ve universal adeziv (Optibond Kerr,ABD) üreticinin talimatlarına göre uygulandı. Ardından A1 ve OA1 renginde kompozit rezin (Estelite Sigma Quick,Tokuyama,Japonya) kullanılarak restore edildi. Bitirme ve polisaj işlemleri Sof-Lex diskler (Sof-Lex,3M ESPE, Amerika) ile yapıldı.

Sonuç: Hastanın estetik beklentileri tek seansta karşılanırken yapılan 1 aylık kontrol muayenesinde herhangi bir renklenme veya kırık gözlemlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Estetik, Postortodonti, Restorasyon

PP – 507 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

POST-ORTHODONTIC DIASTEMA: A MINIMALLY INVASIVE APPROACH WITH ESTHETIC COMPOSITE RESTORATION

Hatice Yılmaz, Bengisu Küçük

Fenerbahçe University

Aim: Managing anterior diastemas encountered during the retention phase after orthodontic treatment is crucial for achieving esthetic and functional satisfaction. This case aims to close a post-orthodontic diastema using a minimally invasive technique with direct composite resin restoration to meet the patient's esthetic expectations.

Case Presentation: A 37-year-old female patient, who had completed orthodontic treatment and was using a fixed retainer, presented to the clinic with a complaint of a diastema between the upper lateral and canine teeth. After clinical and radiographic evaluation, it was decided to close the space with a direct composite restoration using a minimally invasive approach.The diastema was documented with intraoral photographs at baseline. Following proper isolation and treatment planning, the restoration was performed. Sectional matrices were adapted to the teeth with the help of wedges. All enamel surfaces to be restored were etched with 37% phosphoric acid (T-Etchant, Nexobio, Turkey) and a universal adhesive (Optibond, Kerr, USA) was applied according to the manufacturer's instructions. Composite resin in shades A1 and OA1 (Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japan) was used for the restoration. Finishing and polishing were carried out using Sof-Lex discs (Sof-Lex, 3M ESPE, USA).

Result: The patient’s esthetic expectations were successfully met in a single session. At the 1-month follow-up, no discoloration or fracture was observed.

Keywords: Diastema, Esthetic, Post-Orthodontic, Restoration

PP – 508 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ÜST SANTRAL KESİCİ DİŞTEKİ İKİZ DİŞİN RESTORATİF TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

Ahmet Fehmi Şirin[1], Sena Kaşıkçı[2], Umut Seki[3], Emre Özel[4]

[1]Gölcük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
[2]Kocaeli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı Başkanı
[3]Kocaeli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
[4]Kocaeli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı Başkanı

Amaç: Füzyon ve geminasyon genellikle gelişmekte olan diş germinde meydana gelen bir anormalliğin sonucudur. Füzyon ve geminasyon birlikte "ikiz dişler" olarak adlandırılabilir. İkiz dişler, süt ve daimi dişlenme dönemlerinde hem estetik hem de fonksiyonel zorluklara yol açabilir. Bu anomaliler genellikle çocukluk döneminde ortaya çıkar. Çürüğe yatkınlık gibi restoratif komplikasyonların yanı sıra, komşu dişlerin ektopik sürmesi, çapraşıklık ve periodontal sorunlar gibi ortodontik komplikasyonlar da dahil olmak üzere birçok klinik problem oluşabilir.

Olgu Sunumu: Bu olgu sunumunda, 14 yaşında erkek bir hastada, yaygın çürük içeren bir santral dişte görülen ikiz diş vakası sunulmaktadır. İntraoral muayenede, maloklüzyona, estetik ve fonksiyonel problemlere yol açan anormal bir diş tespit edilmiştir. Radyolojik incelemede dişin iki kök kanalına sahip olduğu ve bu kanalların birbiriyle bağlantılı olduğu görülmüştür. Kök kanal tedavisi, konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ve radyografiler yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Restoratif tedavi ise direkt tekniklerle yapılmıştır. İkiz dişlerin tedavisi multidisipliner bir yaklaşım gerektirebilir. Kuronun restoratif tedavisi, estetik ve fonksiyonel gereksinimlere uygun olmalıdır. Direkt teknikler kolay uygulanabilirlik, bakım ve gerektiğinde tamir imkânı gibi pek çok avantaj sunar.

Sonuç: 14 yaşındaki bir hasta için indirekt teknikler konservatif değildir. Kök kanal sistemi; şekillendirilmeye, temizlenmeye ve doldurulmaya olanak tanımalıdır. Ağız hijyeni eğitimi ve uzun süreli takip, tedavinin hem estetik hem de fonksiyonel açıdan başarılı olma olasılığını artırır.

Anahtar Kelimeler: "Restoratif Diş Tedavisi", "Kök Kanal Tedavisi", "Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi", "Füsyon", "Geminasyon"

PP – 508 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATIVE TREATMENT OF A DOUBLE TOOTH IN THE UPPER CENTRAL INCISOR: A CASE REPORT

Ahmet Fehmi Şirin[1], Sena Kaşıkçı[2], Umut Seki[3], Emre Özel[4]

[1]Golcuk Dental and Oral Health Center
[2]DDS, MSc, Associate Professor, Head of Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, University of Kocaeli
[3]DDS, MSc, Asistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, University of Kocaeli
[4]DDS, MSc, PhD, Professor, Head of Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Kocaeli

Aim: Fusion and gemination are usually the result of an abnormality in the developing tooth germ. Fusion and gemination can be collectively referred to as "Double teeth". Double teeth can cause aesthetic and functional difficulties both during deciduous and permanent dentition. These anomalies usually occur in childhood. Many clinical problems can occur, including restorative complications such as caries tendency, as well as orthodontic complications such as crowding, ectopic eruption of adjacent teeth and periodontal problems.

Case Presentation: This report presents a case of double teeth in the central incisor with extensive caries in a 14-year-old male patient. Intraoral examination revealed an abnormal tooth causing malocclusion, aesthetic and functional problems. Radiological examination revealed that the tooth had two root canals and that they were interconnected. Root canal treatment was performed using cone beam computed tomography (CBCT) and radiographs. Restorative treatment was performed with direct techniques. Treatment of double teeth may require a multidisciplinary approach. Restorative treatment of the crown should be appropriate for aesthetic and functional needs. Direct techniques have many opportunities such as easy application, maintenance, repair when necessary, etc.

Result: For a 14-year-old patient, indirect techniques are not conservative. The root canal system should be allowed to shape, clean and fill the canal. Oral hygiene education and long-term follow-up increase the likelihood of successful treatment both aesthetically and functionally.

Keywords: "Restorative Dental Treatment", "Root Canal Therapy", "Cone-Beam Computed Tomography", "Fusion", "Gemination"

PP – 510 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KOMBİNE BEYAZLATMA YÖNTEMLERİ SONRASI KOMPOZİT VENEER RESTORASYONU: OLGU SUNUMU

Özge Ünlü, Esra Yıldırım Manav

Lokman Hekim Üniversitesi

Amaç: Diş beyazlatma, dişlerin renklenmesini gidermek ve estetik görünümünü iyileştirmek amacıyla sıklıkla tercih edilen bir restoratif diş hekimliği uygulamasıdır. Bu olgu sunumunun amacı; ofis tipi, devital ve ev tipi olmak üzere üç farklı beyazlatma yönteminin uygulandığı, ardından ön bölgede eski kompozit restorasyonların yenilendiği bir olgunun tedavi sürecini fotoğraflar ve aşamalarıyla sunmaktır.

Olgu Sunumu: Restoratif Diş Tedavisi Kliniğine, dişlerinin renginden ve mevcut restorasyonlardaki renk uyumsuzluğundan şikayetçi olan 21 yaşındaki kadın hasta başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayene sonrasında aşağıdaki tedavi planı uygulanmıştır:1.Ofis Tipi Beyazlatma:%37.5 hidrojen peroksit içeren beyazlatıcı ajan (Pola Office, SDI), diş etleri gingival bariyer ile izole edildikten sonra uygulanmış ve özel bir ışık kaynağı ile aktive edilmiştir. Dört seans boyunca 10'ar dakika uygulama yapılmıştır. Vita EasyShade cihazı ile yapılan ölçümde diş rengi A3'ten A1'e dönmüştür.2.Devital Beyazlatma:Devital 21 numaralı dişin pulpa odasına %37 karbamid peroksit (Whiteness Super Endo, FGM) yerleştirilmiş ve üç gün bekletilmiştir. İşlem iki kez tekrarlanmıştır. İkinci uygulama sonrası, 21 numaralı dişin rengi komşu dişlerle uyumlu hale gelmiştir. Ancak zamanla A1 olarak belirlenen diş rengi A2'ye gerilediği için ek beyazlatma gerekmiştir.3.Ev Tipi Beyazlatma:Hastaya özel olarak hazırlanan plak ile %10 karbamid peroksit içeren jel (Polanight, SDI) kullanılmıştır. Hasta bu plağı iki hafta boyunca günde üç saat uygulamıştır. Tedavi sonunda diş rengi B1 olarak ölçülmüştür.Beyazlatma işlemlerinin tamamlanmasından iki hafta sonra, ön bölgedeki (12-11-21-22) eski kompozit restorasyonlar rubber dam izolasyonu altında Tokuyama Estelite Quick A1 materyali kullanılarak yenilenmiştir. Rubber dam uzaklaştırıldıktan sonra yüzey polisajı, ince grenli polisaj lastikleri ile gerçekleştirilmiştir.

Sonuç: Olgunun ihtiyaçları doğrultusunda birden fazla beyazlatma yöntemi başarıyla kombine edilmiştir. Tedavi sonunda hem doğal dişlerde hem de restorasyonlarda renk uyumu sağlanmış, estetik ve fonksiyonel bir sonuç elde edilmiştir. Bu olgu, farklı beyazlatma tekniklerinin ardışık ve kombine kullanımının estetik başarının artırılmasında etkili olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Beyazlatma, Estetik Diş Hekimliği, Kompozit Veneer, Renk Uyumu, Restoratif Diş Hekimliği

PP – 510 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

COMPOSITE VENEER RESTORATION FOLLOWING COMBINED BLEACHING TECHNIQUES: A CASE REPORT

Özge Ünlü, Esra Yıldırım Manav

Lokman Hekim University

Aim: Dental bleaching is frequently used to remove discoloration and enhance aesthetic appearance. This case report presents a treatment involving office-type, devital, and home bleaching techniques followed by replacement of anterior composite restorations, supported by clinical images and stepwise documentation.

Case Presentation: A 21-year-old female patient presented to the Restorative Dentistry Clinic complaining of tooth discoloration and color mismatch of existing restorations. After clinical and radiographic examination, the following treatment plan was implemented:1.Office Bleaching: Using 37.5% hydrogen peroxide gel (Pola Office, SDI), the gingiva was isolated with a gingival barrier, and bleaching was activated by a special light source. Four sessions of 10 minutes each were performed. Tooth color improved from Vita shade A3 to A1, measured by Vita EasyShade.2.Devital Bleaching: A 37% carbamide peroxide gel (Whiteness Super Endo, FGM) was placed into the pulp chamber of the devital tooth #21 for three days. The procedure was repeated twice, achieving shade consistency with adjacent teeth. However, over time, tooth -21 regressed to shade A2, necessitating further bleaching.3.Home Bleaching: A custom tray was provided, and the patient applied 10% carbamide peroxide gel (Polanight, SDI) for three hours daily over two weeks, achieving a final shade of B1.Two weeks post-bleaching, old composite restorations in the anterior region (teeth 12-11-21-22) were replaced under rubber dam isolation using Tokuyama Estelite Quick shade A1. After dam removal, polishing was performed with fine-grit polishing rubbers.

Result: Combined bleaching methods effectively addressed patient concerns, resulting in color consistency between natural teeth and composite restorations. This case highlights the sequential and combined use of bleaching techniques to enhance aesthetic outcomes.

Keywords: Aesthetic Dentistry, Composite Veneer, Restorative Dentistry, Shade Matching, Tooth Bleaching

PP – 512 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DENTAL FLOROZİSİN BEYAZLATMA VE KOMPOZİT İLE ESTETİK REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Kuddusi Çekiç, Merve Nur Yılmaz

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Dental florozis (DF), diş minesinin gelişimsel bir bozukluğu olup, minede beyaz, opak çizgilerden kahverengi çukurlu lezyonlara kadar değişen görünümler sergileyebilir. Bu vaka raporunun amacı, anterior dişlerdeki dental florozisin beyazlatma ve kompozit restorasyonlar ile kombine olarak tedavi edilmesidir.

Olgu Sunumu: 21 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, üst ön dişlerindeki kahverengi lekelenmeler şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnez ve yapılan klinik muayene sonrası, üst çenede anterior bölgede lokalize florozis alanları gözlendi. Hastanın periodontal sağlığı işlem için yeterli bulundu. Klinik ve radyografik muayene sonrasında tedavi seçenekleri hastayla değerlendirildi ve hastaya, beyazlatma ve kompozit restorasyonların yapılması planlandı. Dişlerdeki dışsal lekelenmeler bir polisaj patı ile kaldırılıp ön dişlere beyazlatma ajanı 20 dakikalık 2 seans ofis tipi beyazlatma %35 hidrojen peroksit jel (Whiteness HP, FGM, Brezilya) uygulandı. Beyazlatmayı takiben 2 hafta sonraki seansta renk seçimi buton tekniği kullanılarak yapıldı ve 'OA2', 'B1' (G-Aenial Anterior, GC, Japonya) renkleri seçildi. %37,5 ortofosforik asit (Gel etchant, Kerr, ABD) ile pürüzlendirildi ve üniversal adeziv ajan (G-Premio bond, GC, Japonya) uygulanmasının ardından tabakalama tekniği ile restorasyon tamamlandı. Yüzey cilası için mavi, yeşil, sarı ve beyaz diskler (TOR VM, Rusya) ve iki farklı grende spiral lastikler (Twist dia, Kuraray, Japonya) kullanıldı. Hastaya takip randevuları verildi.

Sonuç: Kahverengi-beyaz lezyonlu florozis vakalarında beyazlatma ve kompozit rezin restorasyonların kombinasyonu, hasta beklentilerini karşılayan, etkili ve konservatif bir tedavi seçeneğidir. Kahverengi ve daha derin lekeler için öncelikle beyazlatma ile renk tonunun açılması, kompozit rezin restorasyonların daha doğal bir görünüm sağlamasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dental Florozis, Estetik Rehabilitasyon, Beyazlatma

PP – 512 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF DENTAL FLUOROSIS WITH BLEACHING AND COMPOSITE: A CASE REPORT

Kuddusi Çekiç, Merve Nur Yılmaz

Bolu Abant Izzet Baysal University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Aim: Dental fluorosis (DF) is a developmental disorder of tooth enamel, which can exhibit appearances ranging from white, opaque lines to brown pitted lesions on the enamel. The purpose of this case report is to treat dental fluorosis in anterior teeth in combination with bleaching and composite restorations.

Case Presentation: A 21-year-old systemically healthy male patient applied to our clinic with the complaint of brown stains on his upper anterior teeth. After the anamnesis and clinical examination, localized fluorosis areas were observed in the anterior region of the upper jaw. The patient's periodontal health was found to be sufficient for the procedure. After the clinical and radiographic examination, treatment options were evaluated with the patient and bleaching and composite restorations were planned for the patient. The external stains on the teeth were removed with a polishing paste and the bleaching agent was applied to the anterior teeth in 2 sessions of 20-minute office-type bleaching 35% hydrogen peroxide gel (Whiteness HP, FGM, Brazil). Following bleaching, the shade selection was made using the button technique in the 2-week session and the shades 'OA2', 'B1' (G-Aenial Anterior, GC, Japan) were selected. It was etched with 37.5% orthophosphoric acid (Gel etchant, Kerr, USA) and the restoration was completed with the layering technique after the application of universal adhesive agent (G-Premio bond, GC, Japan). Blue, green, yellow and white disks (TOR VM, Russia) and spiral rubbers in two different grains (Twist dia, Kuraray, Japan) were used for surface polishing. The patient was given follow-up appointments.

Result: In cases of brown-white lesion fluorosis, the combination of bleaching and composite resin restorations is an effective and conservative treatment option that meets patient expectations. For brown and deeper stains, bleaching and lightening the color tone will help composite resin restorations provide a more natural appearance.

Keywords: Dental Fluorosis, Aesthetic Rehabilitation, Whitening

PP – 513 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DEVİTAL DİŞLERDE İNTERNAL BEYAZLATMA İLE ESTETİK REHABİLİTASYON: İKİ OLGU SUNUMU

Fadime Keyiktepe Ersoy, Alper Kaptan

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Ana Bilim Dalı

Amaç: Devital dişlerde endodontik tedavi sonrası gelişen intrensek renklenmeler, estetik görünümü olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmada, iki farklı hastada üst kesici dişlerde oluşan devital renklenmenin internal bleaching yöntemiyle konservatif olarak nasıl giderildiği sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Olgu 1'de, 17 yaşında kadın hasta, üst sağ santral dişindeki renklenme nedeniyle başvurdu. Olgu 2'de ise 55 yaşındaki kadın hastada yıllar önce kanal tedavisi yapılmış üst sağ santral dişindeki renklenme nedeniyle başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonrası, her iki dişe de internal bleaching uygulanmasına karar verildi. Dişlerin pulpa odaları açıldı, kanal dolgularının üzerine koruyucu cam iyonomer bariyer yerleştirildi. %35'lik hidrojen peroksit içeren bleaching ajanı kaviteye uygulandı ve geçici dolgu ile kapatıldı. Üçer gün sonra hastalar tekrar çağrıldı. Gerekli görülen olguda ikinci seans uygulanmıştır.Her iki olguda da tedavi sonrası belirgin renk açılması gözlendi. Hastaların estetik beklentileri karşılandı ve herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Tedavi süreci hasta tarafından konforlu ve ağrısız olarak değerlendirildi.

Sonuç: Devital dişlerde oluşan intrensek renklenmeler internal bleaching yöntemiyle, diş yapısına zarar vermeden, estetik açıdan başarılı sonuçlarla giderilebilir. Bu yöntem anterior estetik restorasyonlara invaziv olmayan bir alternatif sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: "Devital","İntrensek Renklenme","İnternal Beyazlatma"

PP – 513 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ESTHETIC REHABILITATION OF DEVITAL TEETH WITH INTERNAL BLEACHING: TWO CASE REPORTS

Fadime Keyiktepe Ersoy, Alper Kaptan

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University

Aim: Intrinsic discoloration that occurs after endodontic treatment in devital teeth can negatively affect esthetic appearance. This study presents how intrinsic discoloration in maxillary incisors was conservatively treated in two different patients using the internal bleaching method.

Case Presentation: In Case 1, a 17-year-old female patient presented with discoloration in the right maxillary central incisor. In Case 2, a 55-year-old female patient reported discoloration in the same tooth, which had undergone root canal treatment years ago. After clinical and radiographic evaluations, internal bleaching was planned for both teeth. The pulp chambers were accessed, and a protective glass ionomer barrier was placed over the canal fillings. A bleaching agent containing 35% hydrogen peroxide was applied into the cavity, which was then sealed with temporary filling material. Patients were recalled after three days. A second session was applied if necessary.In both cases, a significant improvement in color was observed after treatment. The patients' esthetic expectations were met, and no complications occurred. The treatment process was described by the patients as comfortable and painless.

Result: Intrinsic discoloration in devital teeth can be treated successfully with internal bleaching, without damaging the tooth structure. This method offers a non-invasive alternative to anterior esthetic restorations.

Keywords: "Devital","Intrinsic Discoloration","Internal Bleaching"

PP – 514 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ORTODONTİK TEDAVİ SONRASI DİASTEMA VE GİNGİVAL HİPERPLAZİ OLGUSUNDA MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM

Melek Taş Çinkılıç[1], Mücahit Enes Çinkılıç[2], Eda Güler[1]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunu amacı, ortodontik tedavi sonrasında maksiller anterior bölgede gelişen gingival hiperplazi ve diastema problemlerine yönelik uygulanan cerrahi ve direkt restoratif tedavi yaklaşımlarını sunmak ve bu multidisipliner tedavi planının estetik ve fonksiyonel açıdan başarısını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 16 yaşındaki erkek hasta, ortodontik tedavisinin hemen ertesinde, maksiller anterior dişlerinde (12, 11 ve 21) belirgin gingival hiperplazi ve diastema şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda, hastaya periodontal ve restoratif tedavileri içeren çok aşamalı bir tedavi planlanmıştır. Tedavinin ilk aşamasında frenektomi ve gingivektomi işlemleri uygulanmıştır. İyileşme sürecinin ardından (yaklaşık iki hafta sonra), hastanın estetik gereksinimlerini karşılamak amacıyla 12, 11 ve 21 numaralı dişleri direkt kompozit rezin ile restore edilmiştir. İşlem öncesi renk seçimi yapılmıştır. Dişler izole edilerek %37 ortofosforik asit jel (K-ETchant Syringe, Kuraray, Tokyo, Japonya) ile pürüzlendirilmiştir. Dişler yıkanıp kurutulduktan sonra adeziv rezin (Clearfil S^3 Bond, Kuraray, Japonya) uygulanmıştır. Kompozit rezin (Gaenial Anterior, GC, Japonya) tabakalama tekniği ile uygulanarak restorasyonlar tek seansta tamamlanmıştır. Polisaj diskleri (Optidisc, Kerr, İsveç) ve lastikler kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlanmıştır. Postoperatif kontroller 1. ve 3. aylarda gerçekleştirilmiş ve herhangi bir komplikasyon veya estetik/mekanik sorun gözlenmemiştir.

Sonuç: Ortodontik tedavi sonrası oluşan estetik problemler, uygun periodontal cerrahi müdahalelerle kombine edilen direkt restoratif tedaviler sayesinde başarılı şekilde yönetilebilir. Bu olgu, multidisipliner yaklaşımın hem fonksiyonel hem estetik açıdan tatmin edici sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Estetik, Anterior, Diastema, Kompozit Rezin Restorasyon

PP – 514 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN A CASE OF POST-ORTHODONTIC DIASTEMA AND GINGIVAL HYPERPLASIA

Melek Taş Çinkılıç[1], Mücahit Enes Çinkılıç[2], Eda Güler[1]

[1]Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Samsun, Türkiye
[2]Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Samsun, Türkiye

Aim: The aim of this case report is to present the surgical and direct restorative treatment approaches applied to address gingival hyperplasia and diastema problems that developed in the maxillary anterior region following orthodontic treatment, and to evaluate the success of this multidisciplinary treatment plan in terms of both esthetics and function.

Case Presentation: A 16-year-old male patient, who had completed orthodontic treatment, presented to our clinic with complaints of prominent gingival hyperplasia and diastema in the maxillary anterior teeth (12, 11, and 21). Based on clinical and radiographic evaluations, a multi-phase treatment plan involving both periodontal and restorative procedures was established. In the first phase, frenectomy and gingivectomy procedures were performed. After a healing period of approximately two weeks, direct composite laminate restorations were applied to teeth 12, 11, and 21 to meet the patient's esthetic needs. Shade selection was performed prior to the procedure. The teeth were isolated and etched with 37% orthophosphoric acid gel (K-ETchant Syringe, Kuraray, Tokyo, Japan). After rinsing and drying, adhesive resin (Clearfil S^3 Bond, Kuraray, Japan) was applied. Composite resin (Gaenial Anterior, GC, Japan) was placed using the layering technique and the restorations were completed in a single session. Finishing and polishing were performed using polishing discs (Optidisc, Kerr, Sweden) and rubber polishers. Postoperative follow-ups were carried out at 1 and 3 months, during which no complications or esthetic/mechanical issues were observed.

Result: Esthetic problems arising after orthodontic treatment can be effectively managed through direct restorative treatments combined with appropriate periodontal surgical interventions. This case demonstrates that a multidisciplinary approach can yield satisfactory outcomes in terms of both function and esthetics.

Keywords: Esthetics, Anterior, Diastema, Composite Resin Restoration

PP – 515 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

SAĞ MAKSİLLER ANTERİOR LATERAL KANİN ARASI DİASTEMANIN İNJECTİON MOULDİNG TEKNİĞİ İLE KAPATILMASI

Sümeyra Yurteri, İhsan Hubbezoğlu

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Dental arkta gülüş estetiğini olumsuz etkileyen fonksiyonel veya estetik rahatsızlık veren pek çok kusur vardır. Bunlardan birisi olan diastema dental arkta karşımıza çıkan estetik , fonetik ve fonksiyonel problem oluşturabilen bazen de diğer tedavilerin stabilizasyonunu etkileyebilen dişler arası boşluktur. Son yıllarda ortodonti ve ortodonti sonrası restoratif tedavi gibi kozmetik diş prosedürlerine olan talepte artış olmuştur. Multidisipliner tedavi planlaması, optimum sonuçlar elde etmek için artık rutin olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı ortodontik tedavi sonrası kapatılamayan sağ maksiller lateral kanin arası diastemanın ortodontik tedavinin stabilizasyonu ve gülüş estetiğini tam olarak kazandırmak için direkt kompozit rezin restorasyon olan injection moulding tekniği ile kapatılmasıdır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize 17 yaşında erkek hasta ortodontik tedavi sonrası kapatılamayan üst anterior bölge diastemasının kapatılması amacıyla başvurmuştur. Hastamıza estetik ve işlevsel bir sonuç sağlamak amacıyla direkt kompozit restorasyon olan injection moulding tekniği ile direkt kompozit restorasyon planlandı. Hastamızdan C tipi silikon ile alınan başlangıç ölçüsüne alçı dökülerek elde edilen modele mum ile modelaj yapıldı. Sonrasında modelajlı modelden ağza transfer edilmek üzere şeffaf bir ölçü materyali ile ölçü alındı. Elde edilen şeffaf indekste ilgili dişlerin insizalleri rezini enjekte etmek amacıyla perfore edildi ve palatinallerine de fazla rezinin çıkması için kaçış delikleri oluşturldu. Ardından komşu dişler teflon bant ile izole edilip ilgili dişlere %37 lik fosforik asit uygulandıktan sonra bond sürülüp LED ışık cihazı ile kürlendi. Şeffaf indeks ağza transfer edildikten sonra yüksek dolduruculu akışkan kompozit ilgili dişlerin insizallerinden indekse enjekte edildi. Şeffaf indeks ağızdan çıkarıldı bitim ve polisaj işlemleri yapıldı ve hasta kontrole çağırıldı.

Sonuç: Uzun vadeli estetik ve işlevsel bir sonuç sağlamak amacıyla kombine ortodontik-restoratif tedavi prosedürleri hızlı ve estetik sonuçlar vermektedir. Diastemaların direkt yöntemle tedavisi çoğu vakada hekimler ve hastalar açısından tatmin edicidir. Özellikle direkt kompozit rezin restorasyonların kolay, konservatif ve etkili sonuçlar vermesi bakımından önemi artmaktadır. Kombine tadavilerle hastalara doğru kapanış ilişkisi ve estetik bir gülüş kazandırılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Direkt Kompozit Restorasyon, Estetik Gülüş ,İnjection Moulding

PP – 515 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

CLOSURE OF RIGHT MAXILLARY ANTERIOR LATERAL CANINE DIASTEMA USING THE INJECTION MOLDING TECHNIQUE

Sümeyra Yurteri, İhsan Hubbezoğlu

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University

Aim: Diastema, teeth between interproximal space, can negatively impact smile aesthetics, phonetics, and function. It may also compromise the long-term stability of dental treatments. As the demand for cosmetic procedures increases, particularly in orthodontic and post-orthodontic contexts, multidisciplinary approaches have become essential for optimal outcomes. This case report presents the management of a persistent maxillary diastema using a minimally invasive restorative technique following orthodontic therapy.

Case Presentation: A 17-year-old male patient presented with a residual diastema between the maxillary right lateral incisor and canine after orthodontic treatment. To restore dental aesthetics and support treatment stability, a direct composite restoration was planned using the injection molding technique. Initial impressions were taken with C-type silicone to fabricate a stone model. A wax-up was created to design the desired outcome, and a transparent silicone index was produced. Openings were created at the incisal edges and palatal surfaces to allow resin injection and excess escape, respectively. Isolation of adjacent teeth was achieved using Teflon tape. The enamel surfaces were etched with 37% phosphoric acid, followed by bonding agent application and light curing. Flowable composite resin was then injected through the index and light cured. After removing the index, the restoration was finished and polished. The patient was scheduled for follow-up visits to monitor the stability and aesthetics of the outcome.

Result: The integration of orthodontic and restorative procedures enables efficient and aesthetically pleasing outcomes. Direct composite restorations are a conservative and effective option for closing diastemas, offering benefits in both function and appearance. Their minimally invasive nature and predictable results make them a favorable choice among clinicians and patients. This case demonstrates how such combined treatments can enhance smile aesthetics while ensuring long-term stability

Keywords: Diastema, Direct Composite Restoration, Aesthetic Smile, Injection Molding

PP – 516 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGEDEKİ ESKİ RESTORASYONLARIN DİREKT KOMPOZİT REZİN İLE ESTETİK REHABİLİTASYONU: 2 OLGU SUNUMU

Beyza Gül

Bolu İzzet Baysal Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi, Bolu, Türkiye

Amaç: Anterior dişlerde çürük, travma gibi çeşitli nedenlerle oluşan madde kayıpları kompozit rezinlerle restore edilmektedir. Bu restorasyonlarda ise zaman içerisinde renklenme, kırık, diş ile kompozit arasında bağlantı bozuklukları gibi istenmeyen durumlar meydana gelebilmektedir. Bu estetik problemler multidisipliner bir yaklaşımla tedavi edilebilmektedir. Olgu sunumunda anterior dişlerdeki eski restorasyonların direkt kompozit rezinle rehabilitasyonu anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: 28 yaşındaki bir kadın ve 30 yaşındaki bir erkek hasta anterior bölgedeki eski restorasyonları nedeniyle Bolu İzzet Baysal Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi restoratif diş tedavisi kliniğine başvurdu. Yapılan değerlendirmeler sonucunda direkt kompozit rezinle restorasyonuna karar verildi. Buton tekniği ile renk seçimi yapıldıktan sonra izolasyon rubber dam ile sağlandı. Total etch tekniği kullanılarak mine yüzeyi 30 saniye boyunca % 37' lik ortofosforik asit ile pürüzlendirildi. Bu işlemin ardından unıversal adeziv (Clearfil S3 Bond Unıversal, Kuraray, Tokyo, Japan) ve kompozit rezin (Omnichroma, Tokuyama, Japan) ile restorasyonu tamamlandı. Polisaj diskleri (OptiDisc, Kerr, ABD) ile yüzey işlemleri yapıldıktan sonra, polisaj lastikleri kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlandı.

Sonuç: Uygulama sonrasında hastalar, hem estetik hem de fonksiyonel sonuçlardan memnuniyet bildirmiştir. Kompozit rezin uygulamaları; kısa sürede tatmin edici bir estetik sağlanabilmesi, maliyetli ve zaman alıcı laboratuvar süreçlerine ihtiyaç duyulmaması, gerektiğinde kolayca onarılabilmesi ya da çıkarılabilmesi ve hasta başında uygun renk seçiminin yapılabilmesi gibi avantajları sayesinde diş hekimliğinde sıklıkla tercih edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kompozit Rezin, Estetik Restorasyon, Rubber Dam

Publish No: PP - 516
Abstract Group: Clinical Sciences of Dentistry / Restorative Dentistry

AESTHETIC REHABILITATION OF OLD RESTORATIONS IN THE ANTERIOR REGION WITH DIRECT COMPOSITE RESIN: A REPORT OF TWO CASES

Beyza Gül

Bolu İzzet Baysal Oral and Dental Health Hospital, Bolu, Turkey

Aim: Material losses in anterior teeth caused by various reasons such as caries and trauma are restored with composite resins. However, over time, undesirable conditions such as discoloration, fractures, and bonding defects between the tooth and composite may occur in these restorations. These aesthetic problems can be treated with a multidisciplinary approach. The case presentation describes the rehabilitation of old restorations in anterior teeth using direct composite resin.

Case Presentation: A 28-year-old female and a 30-year-old male patient visited the restorative dentistry clinic at Bolu İzzet Baysal Oral and Dental Health Hospital due to old restorations in the anterior region. Following the evaluations, it was decided to perform restoration with direct composite resin. After color selection using the button technique, isolation was achieved with a rubber dam. The enamel surface was etched for 30 seconds with 37% orthophosphoric acid using the total etch technique. Following this procedure, the restoration was completed using a universal adhesive (Clearfil S3 Bond Universal, Kuraray, Tokyo, Japan) and composite resin (Omnichroma, Tokuyama, Japan). After surface treatment with polishing discs (OptiDisc, Kerr, USA), finishing and polishing were completed using polishing rubber cups.

Result: After the application, patients reported satisfaction with both the aesthetic and functional results. Composite resin applications are frequently preferred in dentistry due to their advantages, such as providing satisfactory aesthetics in a short time, not requiring costly and time-consuming laboratory processes, being easily repaired or removed when necessary, and allowing for appropriate color selection at the patient's chairside.

Keywords: Composite Resin, Aesthetic Restoration, Rubber Dam

PP – 517 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGEDE OLUŞAN DİASTEMALARIN DİREKT KOMPOZİT REZİNLERLE RESTORASYONU: 2 OLGU SUNUMU

Beyza Gül

Bolu İzzet Baysal Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi, Bolu, Türkiye

Amaç: Diastema; genetik faktörler, diş eksikliği, frenulum, periodontal hastalıklar gibi nedenlerle oluşan dişler arası boşluktur. Multidisipliner bir yaklaşımla kompozit rezinlerle bu boşluklar kapatılabilmektedir. Bu olgu sunumunda anterior bölgede çeşitli nedenlerle oluşan diastemaların direkt kompozit rezinle restorasyonu anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: 20 ve 32 yaşlarındaki iki kadın hasta anterior dişleri arasındaki boşluklardan dolayı estetik bir beklentiyle Bolu İzzet Baysal Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi restoratif diş tedavisi kliniğine başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda hastada herhangi bir probleme, ağrı ve şişliğe rastlanmadı. Değerlendirmeler sonucunda diastemanın direkt kompozit rezinle kapatılmasına karar verildi. Buton tekniğiyle renk seçimi yapıldıktan sonra rubber dam ile izolasyon sağlandı. Total etch tekniği kullanılarak mine yüzeyi 30 saniye boyunca % 37' lik ortofosforik asit ile pürüzlendirildi. Bu işlemin ardından unıversal adeziv (Clearfil S3 Bond Unıversal, Kuraray, Tokyo, Japan) ve kompozit rezin (Omnichroma, Tokuyama, Japan) ile restorasyonu tamamlandı. Polisaj diskleri (OptiDisc, Kerr, ABD) ile yüzey işlemleri yapıldıktan sonra, polisaj lastikleri kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlandı.

Sonuç: Hastalar yapılan işlemlerden son derece memnun kaldı ve sonrasında yapılan kontrollerde herhangi bir kırılma ve renklenmeye rastlanmadı. Direkt kompozit rezin uygulamaları; hızlı estetik sonuçlar, laboratuvar gerektirmemesi, kolay onarım ve renk uyumu avantajlarıyla diastema kapatılmasında sıklıkla tercih edilir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Estetik Restorasyon, Kompozit Rezin

PP – 517 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATION OF DIASTEMAS FORMED IN THE ANTERIOR REGION WITH DIRECT COMPOSITE RESINS: A REPORT OF TWO CASES

Beyza Gül

Bolu İzzet Baysal Oral and Dental Health Hospital, Bolu, Turkey

Aim: Diastema is a space between teeth caused by factors such as genetics, tooth loss, frenulum, and periodontal diseases. These spaces can be closed using composite resins with a multidisciplinary approach. This case presentation describes the restoration of diastemas in the anterior region caused by various factors using direct composite resin.

Case Presentation: Two female patients aged 20 and 32 presented to the restorative dentistry clinic at Bolu İzzet Baysal Oral and Dental Health Hospital with aesthetic concerns regarding gaps between their anterior teeth. Clinical and radiographic evaluations revealed no underlying issues, pain, or swelling in the patients. Following the evaluations, it was decided to close the diastema with direct composite resin. After selecting the color using the button technique, isolation was achieved with a rubber dam. The enamel surface was roughened for 30 seconds using 37% orthophosphoric acid with the total etch technique. Following this procedure, the restoration was completed using universal adhesive (Clearfil S3 Bond Universal, Kuraray, Tokyo, Japan) and composite resin (Omnichroma, Tokuyama, Japan). After surface treatment with polishing discs (OptiDisc, Kerr, USA), finishing and polishing were completed using polishing rubber cups.

Result: The patients were extremely satisfied with the procedures performed, and no fractures or discoloration were observed during subsequent follow-up examinations. Direct composite resin applications are frequently preferred for closing diastemas due to their advantages of rapid aesthetic results, no laboratory requirements, easy repair, and color matching.

Keywords: Diastema, Aesthetic Restoration, Composite Resin

PP – 518 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

AMELOGENEZİS İMPERFECTA OLGUSUNDA ANTERİOR DİŞLERİN RESTORATİF TEDAVİSİNİN 6 AYLIK TAKİBİ

Duygu Serhatoğlu, Diğdem Eren

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu vakada amelogenezis imperfecta tanısı almış, dişlerindeki renk ve şekil bozukluğundan şikayetçi hastanın tedavisinde, kalan mine dokusunun korunması, estetik beklentinin sağlanması amacıyla anterior dişlerin direkt kompozit rezinle tedavisi yapılmıştır.

Olgu Sunumu: 18 yaşında erkek hasta, dişlerinin şekli ve şiddetli renk değişikliği şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastada yapılan ağız içi ve dışı muayeneler sonucunda hastada dikey boyut kaybı bulunmadığı bununla birlikte yaygın mine defektleri, defekt bölgelerinde izlenen dentin alanları ve şiddetli renklenme tespit edilmiştir. Hastadaki mine defektlerinin şiddetinin az olması, hastanın yaşının genç olması, alt anterior dişlerin sendromdan etkilenmediği ve restoratif materyallerle rengin düzeltilebilmesinin mümkün olmasından dolayı hastaya daha konservatif, uygun maliyetli, tamir edilebilir bir materyal olan kompozit rezinle tedavi edilmesine karar verilmiştir. İlk olarak ölçü alınarak mum modelaj ile palatal rehberlik hazırlandı. Ardından rubber-dam izolasyonu sağlandı. Renkli ve düzensiz mine yüzeylerinin 0.5-1mmlik aşındırılmasının ardından gerekli adeziv işlemler uygulandı. Ardından şiddetli renklenmenin baskılanması için diş yüzeyine ince bir tabaka beyazlatılmış dişler için tasarlanmış olan supra-nanofil kompozit rezin (Estelite Asteria BL, Tokuyama) uygulandı ve polimerize edildi. Alttaki diş renginin normalize edilmesinin ardından diş yüzeylerine supra-nanofil kompozit rezinle (Estelite Asteria A1, Tokuyama) palatal rehber eşliğinde yeterli şekillendirme yapıldı ve polimerize edildi. Bu işlemler gerekli tüm dişlere uygulandı. Daha sonra ince grenli elmas frezler, polisaj diskleri (Sof Lex, 3M-ESPE) ve lastikleri (Clearfil Twist Dia,Kuraray) kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri gerçekleştirildi. Alt anterior dişler sendromdan kısmen etkilendiği için defekt bölgelerindeki kusurlar giderildi. Posterior dişlerdeki madde kayıpları fazla olduğu için hasta protez bölümüne yönlendirildi.

Sonuç: Bu vakada işlemin hemen ardından ve 6 aylık takipte estetik ve fonksiyonel olarak hasta memnuniyeti sağlanmıştır. Bu çalışma sonucunda amelogenezis imperfecta hastalarında dişlerin etkilenme oranlarına göre restoratif materyallerin kullanımının başarılı sonuçlar verilebileceği öngörülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Amelogenezis İmperfecta, Kompozit Rezin, Estetik

PP – 518 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

6-MONTH FOLLOW-UP OF RESTORATIVE TREATMENT FOR ANTERIOR TEETH IN A CASE OF AMELOGENESIS IMPERFECTA

Duygu Serhatoğlu, Diğdem Eren

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University

Aim: In this case, a patient diagnosed with amelogenesis imperfecta complaining of tooth discoloration and malformation was treated with direct composite resin restorations on anterior teeth to preserve remaining enamel structure and achieve aesthetic expectations.

Case Presentation: An 18-year-old male patient presented with complaints of tooth morphology irregularities and severe discoloration. Intraoral and extraoral examinations revealed widespread enamel defects, exposed dentin areas, and severe staining, though without loss of vertical dimension. Due to the mild severity of enamel defects, the patient's young age, unaffected mandibular anterior teeth, and the potential for color correction with restorative materials, a conservative, cost-effective, and repairable composite resin treatment was opted for.Initially, a palatal guide was fabricated from a wax-up after impression taking. Rubber-dam isolation was then established. Following a 0.5-1mm reduction of discolored and irregular enamel surfaces, necessary adhesive procedures were performed. To mask severe discoloration, a thin layer of supra-nanofill composite resin (Estelite Asteria BL, Tokuyama), designed for bleached teeth, was applied to the tooth surface and polymerized. After achieving normalization of the underlying tooth color, adequate shaping was performed with supra-nanofill composite resin (Estelite Asteria A1, Tokuyama) guided by the palatal matrix, and then polymerized. These steps were applied to all necessary teeth. Subsequently, finishing and polishing were carried out using fine-grit diamond burs, polishing discs (Sof-Lex, 3M-ESPE), and polishing cups/points (Clearfil Twist Dia, Kuraray). As the mandibular anterior teeth were partially affected by the syndrome, defects in these regions were addressed. Due to extensive substance loss in the posterior teeth, the patient was referred to the prosthodontics department.

Result: This case demonstrated immediate and 6-month post-operative patient satisfaction, both aesthetically and functionally. This study suggests that the use of restorative materials, tailored to the degree of tooth involvement, can yield successful outcomes in patients with amelogenesis imperfecta.

Keywords: Amelogenesis Imperfecta, Composite Resin, Esthetics

PP – 519 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

İNTRAKORONAL BEYAZLATMA VE KOMPOZİT VENEERLER İLE KONSERVATİF BİR YAKLAŞIM

Kübra Baygın, Merve Ağaccıoğlu, Merve Nur Yılmaz

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunda, bir dişte meydana gelmiş gri renklenmenin intrakoronal beyazlatılması ve mevcut anterior restorasyonların direkt kompozit veneer uygulamaları ile restore edilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 28 yaşında kadın hasta, 21 numaralı dişindeki renklenme ve anterior bölgede estetik kaygı ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik muayenede, 21 numaralı dişin endodontik tedavili olduğu ve periapikal patoloji olmadığı saptandı. Hastaya 21 numaralı diş için intrakoronal beyazlatma ve 12, 11, 21 ve 22 numaralı dişlere kompozit veneer uygulanması planlandı. Tedavi planı hastaya anlatılarak aydınlatılmış onam alındı. Rubber dam izolasyonu sağlandıktan sonra 21 numaralı dişe giriş kavitesi açıldı, güttaperka servikal seviyenin 2–3 mm altına indirildi. %35'lik hidrojen peroksit beyazlatma ajanı (Opalescence Endo, Ultradent, ABD) yerleştirildi. Üç gün sonra ajan uzaklaştırılıp $Ca(OH)_2$ yerleştirildi. İki hafta sonra geçici restorasyon sökülerek adeziv ajan (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japonya) uygulandı. Nanohibrit kompozit materyali (Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japonya) yerleştirildi. Ardından 12-11-21-22 numaralı dişlerdeki restorasyonlar uzaklaştırıldı, %35'lik fosforik asit (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japonya) uygulandı. Asit uzaklaştırılıp adeziv ajan (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japonya) uygulandı. Estelite Sigma Quick uygun renk sırasıyla tabakalama tekniği kullanılarak yerleştirildi ve LED ışık cihazı (MaxCureG Dental Curing Light, Refine, Çin) ile polimerize edildi. Son olarak ince grenli elmas frezler ve kompozit polisaj diskleri (Tor VM Polishing Discs, Rusya) kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri uygulandı. Üç aylık kontrolde restorasyonlar değerlendirildi.

Sonuç: Bu olguda, intrakoronal beyazlatma ve direkt kompozit veneer ile, anterior bölgede estetik açıdan uyumlu bir sonuç elde edilmiştir. Uygulanan minimal invaziv yaklaşımlar sayesinde hem diş dokusu korunmuş hem de hastanın estetik beklentileri karşılanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İntrakoronal Beyazlatma, Kompozit Veneer, Renklenme

PP – 519 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

A CONSERVATIVE APPROACH THROUGH INTRACORONAL BLEACHING AND COMPOSITE VENEERS

Kübra Baygın, Merve Ağaccıoğlu, Merve Nur Yılmaz

Bolu Abant Izzet Baysal University

Aim: The aim of this case report is to treat the gray discoloration in a tooth through intracoronal bleaching and to restore the previous anterior restorations using direct composite veneer applications.

Case Presentation: A 28-year-old female patient presented to our clinic with discoloration of tooth 21 and esthetic concerns in the anterior region. Clinical and radiographic examinations revealed that tooth #21 had previously undergone endodontic treatment and no periapical pathology was detected. Intracoronal bleaching of tooth 21 and composite veneers on teeth #12, 11, 21, and 22 were planned. The treatment plan was explained to the patient, and informed consent was obtained. After rubber dam isolation, an access cavity was prepared on tooth #21. The gutta-percha was reduced 2–3 mm below the cervical level. A 35% hydrogen peroxide bleaching agent (Opalescence Endo, Ultradent, USA) was applied. After three days, the agent was removed and $Ca(OH)_2$ was placed. After two weeks, the temporary restoration was removed, adhesive agent (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japan) was applied. A nanohybrid composite material (Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japan) was placed. Then, the restorations on teeth #12, 11, 21, and 22 were removed and 35% phosphoric acid (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japan) was applied. After rinsing, adhesive agent (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japan) was applied. Estelite Sigma Quick composite was layered using the appropriate shade sequence and polymerized with an LED curing light (MaxCureG Dental Curing Light, Refine, China). Finally, finishing and polishing procedures were performed using fine-grit diamond burs and composite polishing discs (Tor VM Polishing Discs, Russia). The restorations were evaluated at the 3-month follow-up.

Result: In this case, an esthetically harmonious outcome was achieved in the anterior region through intracoronal bleaching and direct composite veneer. Thanks to the minimally invasive approaches applied, both the tooth structure was preserved and the patient's esthetic expectations were met.

Keywords: Composite Veneer, Discoloration, Intracoronal Bleaching

PP – 520 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

CAD-CAM TEKNOLOJİSİ İLE ÜST ÇENE ANTERİOR DİŞLERİN İNDİREKT ESTETİK REHABİLİTASYONU

Ayşe İrem Yetiş, Oya Bala

Gazi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ABD, Ankara, TÜRKİYE

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, üst çene santral ve lateral dişler (11, 12, 21 ve 22) ile birlikte üst ön bölge dişlerinde görülen estetik ve fonksiyonel problemleri rehabilite etmektir.

Olgu Sunumu: Estetik kaygı sebebi ile kliniğimize başvuran 27 yaşında kadın hastanın klinik muayenesi sonucunda, 11, 12, 21 ve 22 nolu dişlerinin bukkal ve palatinal yüzeylerinde eski rezin kompozit restorasyonlar ve restorasyon kenarlarında sekonder çürüklerin olduğu, ayrıca 12 ve 22 no'lu dişlerinde konumsal bozuklukların olduğu tespit edildi. 11 ve 21 no'lu dişlerin indirekt olarak laminate venner ile 12 ve 22 no'lu dişlerin ise kron restorasyon ile rehabilite edilmesine karar verildi. Hastaya yapılacak tedavi hakkında bilgi verildikten sonra, onamı alındı. 11 ve 21 no'lu dişlere laminate kesimi, 12 ve 22 nolu dişlere kron kesimi yapıldıktan sonra, CAD-CAM (Cerec Omnicam 2, Dentsply Sirona, USA) kullanılarak prepare edilen dişlerin ağız içi taramaları yapıldı. Hastaya bekleme süresince kullanması için o seansta geçiciler restrorasyonlar hazırlanarak, yapıştırıldı. Lityum disilikat bloklar (IPS e.max CAD, IvoclarVivadent, Liechtenstein) kullanılarak labaratuvar ortamında restorasyonlar hazırlandı ve dişlere resin esaslı yapıştırma simanı (G-Cem ONE System Kit, GC Tokyo, Japan) ile yapıştırıldı. Tedavi sonrası hastaya önerilerde bulunularak, kontrol seanslarına çağırıldı.

Sonuç: 1 yıl sonra yapılan değerlendirme sonucunda restorasyonların estetik ve fonsiyonel olarak yeterli olduğu tespit edildi. CAD-CAM kullanılarak yapılan restorasyonlar ile estetik beklentilerin kısa tedavi süresi içerisinde hekim ve hasta açısından kabul edilebilir sonuçların alınmasında fayda sağladığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: CAD-CAM, İndirekt Restorasyonlar, Laminate Venner

PP – 520 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

INDIRECT ESTHETIC REHABILITATION OF MAXILLARY ANTERIOR TEETH WITH CAD-CAM TECHNOLOGY

Ayşe İrem Yetiş, Oya Bala

Gazi University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry, Ankara, TURKEY

Aim: The aim of this case report is to rehabilitate the esthetic and functional problems observed in the anterior maxillary region, specifically involving the central and lateral incisors (11, 12, 21, and 22).

Case Presentation: A 27-year-old female patient presented to our clinic with esthetic concerns. Clinical examination revealed old resin composite restorations on the buccal and palatal surfaces of teeth 11, 12, 21, and 22, accompanied by secondary caries at the restoration margins. Additionally, positional discrepancies were noted in teeth 12 and 22. It was decided to restore teeth 11 and 21 with indirect laminate veneers and teeth 12 and 22 with crown restorations. After informing the patient about the treatment procedure and obtaining her consent, tooth preparation was performed for laminate veneers on teeth 11 and 21 and for crowns on teeth 12 and 22. Intraoral digital impressions were taken using a CAD-CAM system (Cerec Omnicam 2, Dentsply Sirona, USA). Temporary restorations were prepared and bonded for the patient to use during the waiting period. Restorations were prepared in the laboratory using lithium disilicate blocks (IPS e.max CAD, IvoclarVivadent, Liechtenstein) and bonded to the teeth with resin-based luting cement (G-Cem ONE System Kit, GC Tokyo, Japan). After the treatment, the patient was advised and invited for control sessions.

Result: At the 1-year follow-up, the restorations were found to be esthetically and functionally satisfactory. The use of CAD-CAM technology facilitated achieving esthetic expectations within a short treatment period, yielding acceptable outcomes for both the clinician and the patient.

Keywords: CAD-CAM, Indirect Restorations, Laminate Veneers

PP – 521 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KOMPOZİT REZİNLER KULLANILARAK ORTA HAT DİASTEMALARININ KAPATILMASI: İKİ YILLIK TAKİP

Adem Özeler

Van Ağız Ve Diş Sağlığı Merkezi

Amaç: Maksiller orta hat diastemalarının minimal invazive olarak, direkt kompozit ile restore edilmesi ve estetiğin sağlanmasıdır.

Olgu Sunumu: Tedaviye başlamadan önce, gün ışığında ve Dental fotoğrafçılık ile kompozit rezinin dentin ve mine rengi seçildi. Dişler lasitk örtü ile (Nictone Heavy Blue, Velopex, ingiltere) izole edildi. Diş yüzeyinden herhangi bir aşındırma yapılmadı. Diş yüzeyine 30 sn boyunca %34,5 ortofosforik asit (Vococid, Voco, Almanya) uygulandı. Ardından adeziv ajan (G-Premio universal bond) uygulanarak LED ışıkla (Valo Grand Ultradent, South Jordan, UT, USA) 20 sn süre ile polimerize edildi. Şeffaf bant ile palatinal yüzeye ince bir tabaka GC JE kompozit (G-ænial A´Chord, GC Europe, Leuven, Belgium) yerleştirildi. Sonrasında 1. Vakada sadece A1 kompozit 2. Vakada ise önce A01 sonrasında A1 kompozit tabakalar halinde uygulandı uygulandı. Son tabaka samur fırça ve modeling rezin ile (Modeling liquid, GC Europe, Belçika) yüzeye basamak kalmayacak şekilde uygulandı. Cila diskleri restorayonun primer morfolojisi için kullanıldı. Kırmızı bantlı elmas frez düşük devirde kullanılarak mikro yüzey anatomisi oluşturuldu. Son cila, spiral cila diskleri ile (Twist Diacomp Plus, Eve, Almanya) tamamlandı.

Sonuç: Restorasyon modifiye USPHS kriterleri'ne göre tüm takip dönemlerinde skorlandı (1 hafta, 12 ay, ve 24 ay). Skorlamalara göre restorasyonda herhangi bir renk değişikliğine, sekonder çürüğe, marjinal renklenmeye, yüzey defektine veya kırığa rastlanmadı.Orta hat diastemaları durumunda uygulanabilen direkt kompozit rezinler, estetik ve simetriyi sağlamak amacıyla minimal invaziv bir tedavi seçeneği olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Monoshade, Ortahat Diastema, Estetik, Kompozit, Restoratif

PP – 521 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

CLOSURE OF MIDLINE DIASTEMAS USING COMPOSITE RESINS: A TWO-YEAR FOLLOW-UP

Adem Özeler

Van Oral And Dental Health Center

Aim: It is the minimally invasive restoration of maxillary midline diastemas with direct composite and the provision of aesthetics.

Case Presentation: Before starting the treatment, the dentin and enamel color of the composite resin was selected under daylight and dental photography. The teeth were isolated with a rubber sheet (Nictone Heavy Blue, Velopex, England). No etching was done on the tooth surface. 34.5% orthophosphoric acid (Vococid, Voco, Germany) was applied to the tooth surface for 30 s. Then, the adhesive agent (G-Premio universal bond) was applied and polymerized with LED light (Valo Grand Ultradent, South Jordan, UT, USA) for 20 s. A thin layer of GC JE composite (G-ænial A´Chord, GC Europe, Leuven, Belgium) was placed on the palatal surface with transparent tape. Then, only A1 composite was applied in Case 1 and first A01 and then A1 composite was applied in layers in Case 2. The final layer was applied to the surface with a sable brush and modeling resin (Modeling liquid, GC Europe, Belgium) without leaving any steps. Polishing discs were used for the primary morphology of the restoration. Micro surface anatomy was created using a red band diamond bur at low speed. The final polish was completed with spiral polishing discs (Twist Diacomp Plus, Eve, Germany).

Result: The restoration was scored according to the modified USPHS criteria at all follow-up periods (1 week, 12 month, and 24 months). According to the scores, no color change, secondary caries, marginal discoloration, surface defect, or fracture was observed in the restoration. Direct composite resins, which can be applied in the case of midline diastemas, can be considered as a minimally invasive treatment option to provide esthetics and symmetry.

Keywords: Monoshade, Midline Diastema, Aesthetic, Composite, Restorative

PP – 522 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ORTODONTİK TEDAVİ SONRASINDA ANTERİOR ESTETİK REHABİLİTASYON: ÜÇ OLGU SUNUMU

Tuba Tunç, Senem Gündüz, Ömer Çellik

Dicle Üniversitesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilimdalı

Amaç: Ortodontik tedavi sonrasında hastaların estetik beklentilerini karşılamak amacıyla yapılan tamamlayıcı tedaviler, diş formunu ve rengini iyileştirmeye yönelik estetik restorasyonlar, konturların düzenlenmesi veya beyazlatma işlemlerini içerebilir. Bu uygulamalar, hastanın gülüş estetiğini daha da iyileştirerek tedavi sonrası memnuniyeti artırmayı hedefler.

Olgu Sunumu: İlk olgumuzda, Bolton oranı uyuşmazlığına bağlı olarak santral dişler arasında ve santral-lateral dişler arasında oluşan diastemalar mevcuttu. Dişlere herhangi bir preperasyon işlemi uygulanmadan %37'lik fosforik asit ile pürüzlendirme sağlandı. Daha sonra tek aşamalı adeziv sistem (G Premio Bond) üretici firmaların talimatlarına göre uygulandı. Tabakalama yöntemi ile direkt kompozit rezin (Tokuyama Estelite Asteria) restorasyon yapılmıştır. Kompozit rezin 20 sn polimerize edilmiştir. İkinci olgumuzda hasta mevcut diş renginden memnun değildi ve dişlerde beyaz opak lezyonlar (white spot lezyonları) mevcuttu. Gingival bariyer uygulandıktan sonra diş beyazlatma (Schütz Dental) işlemi aynı seansta üretici firmaların talimatlarına göre iki kere uygulandı. İki hafta sonra İCON (Icon, DMG; Hamburg, Almanya) uygulaması yapıldı ve aynı seansta tek dişte var olan kavitasyon kompozit rezin (GC G-aenial A'chord) ile restore edildi. Üçüncü olgumuzda dental florozise bağlı renklenmeler mevcuttu. ICON infiltrasyon uygulamasını takiben aynı seansta tabakalama tekniği ile direkt kompozit rezin (GC G-aenial A'chord) kullanılarak restorasyon gerçekleştirilmiştir. Kompozit materyal, 20 saniye süreyle polimerize edilmiştir. İzolasyon her üç olgumuzda da retainer mevcut olduğundan dolayı pamuk tamponlar ile sağlandı ve bitirme cila işlemi One Gloss (Shofu, Kyoto, Japonya) ile yapıldı. Hastalarımızdan, hasta görsellerini poster sunumunda kullanabilmemiz için bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Sonuç: 6 ay sonra kontrole gelen hastaların yapılan klinik değerlendirmesinde, restorasyonlarda herhangi bir kırığa ve renk değişikliğine rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Ortodontik Tedavi, Beyazlatma, Kompozit Rezin

PP – 522 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ANTERIOR AESTHETIC REHABILITATION FOLLOWING ORTHODONTIC TREATMENT: THREE CASE REPORTS

Tuba Tunç, Senem Gündüz, Ömer Çellik

Dicle University Department of Restorative Dentistry

Aim: Complementary treatments performed after orthodontic treatment to meet patients' aesthetic expectations may include aesthetic restorations to improve tooth shape and colour, contouring, or whitening procedures. These applications aim to further improve the patient's smile aesthetics and increase post-treatment satisfaction.

Case Presentation: In our first case, there were diastemas between the central teeth and between the central and lateral teeth due to Bolton ratio discrepancy. The teeth were roughened with 37% phosphoric acid without any preparation. Then, a single-step adhesive system (G Premio Bond) was applied according to the manufacturer's instructions. Direct composite resin (Tokuyama Estelite Asteria) restoration was performed using the layering technique. The composite resin was polymerised for 20 seconds. In our second case, the patient was dissatisfied with the colour of their teeth, and there were white opaque lesions (white spot lesions) on the teeth. After applying a gingival barrier, tooth whitening (Schütz Dental) was performed twice in the same session according to the manufacturer's instructions. Two weeks later, ICON (Icon, DMG; Hamburg, Germany) was applied, and in the same session, the cavitation in a single tooth was restored with composite resin (GC G-aenial A'chord). In our third case, there were discolorations due to dental fluorosis. Following the ICON infiltration application, restoration was performed using direct composite resin (GC G-ænial A'Chord) with the layering technique during the same session. The composite material was polymerised for 20 seconds. Isolation was achieved using cotton swabs in all three cases due to the presence of retainers, and the finishing polish was performed using One Gloss (Shofu, Kyoto, Japan). Informed consent forms were obtained from our patients to use their images in the poster presentation.

Result: In the clinical evaluation of patients who came for a check-up six months later, no fractures or discolouration were found in the restorations.

Keywords: Orthodontic Treatment, Whitening, Composite Resin

PP – 523 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI TİPTE DİASTEMA VAKALARININ DİREKT KOMPOZİT REZİN İLE ESTETİK REHABİLİTASYONU

Merve Yılmaz[1], Nihan Gönülol[1], Nurselin Yılmaz[2], Esra Ünlü[2]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Samsun, Türkiye

Amaç: Bu iki olgu sunumunun amacı farklı tipte diastema vakalarının direkt kompozit rezin restorasyonlar ile tedavisidir.

Olgu Sunumu: Olgu 1: 21 yaşında kadın hasta, maksiller anterior dişlerindeki polidiastemaların varlığına bağlı estetik şikayetler nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Hastadan onam alınarak direkt kompozit rezin restorasyon ile tedavi planlanmıştır. Renk seçimi button tekniğiyle yapılmıştır. Lastik örtü izolasyonu altında 12,11,21 ve 22 numaralı dişlerin minesi 30 sn boyunca %37 ortofosforik asit jel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Tokyo, Japonya) ile pürüzlendirilmiş ve ardından su ile durulanmıştır. Dişler hava ile kurutulduktan sonra adeziv ajan (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japonya) üretici talimatları doğrultusunda uygulanarak polimerize edilmiştir. Polidiastema A1 renk kompozit rezin (GC G-aenial Anterior, Japonya) ile restore edilmiştir. Tüm dişlere bitim ve polisaj işlemleri uygulanmıştır. Hasta 1. ve 6. aylarda kontrole çağrılmış olup fotoğraf kaydı alınmıştır. Olgu 2: 20 yaşında kadın hasta, üst çenede orta hat diastema varlığına bağlı estetik şikayetler nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Renk seçimi button tekniğiyle yapıldıktan sonra lastik örtü izolasyonu sağlanmıştır.11 nolu dişteki mine defekti sarı kuşak alev uçlu elmas frez ile aşındırılmıştır. Orta hattaki dişlerin birbirine bakan yüzeyleri 30 sn boyunca %37 ortofosforik asit jel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Tokyo, Japonya) ile pürüzlendirilmiş ve ardından su ile durulanmıştır. Dişler hava ile kurutulduktan sonra adeziv ajan (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japonya) üretici talimatları doğrultusunda uygulanarak polimerize edilmiştir. Orta hat diastema A1 renk kompozit rezin (GC G-aenial Anterior, Japonya) ile restore edilmiştir. Tüm dişlere bitim ve polisaj işlemleri uygulanmıştır. Hasta 1. ve 6. aylarda kontrole çağrılmış olup fotoğraf kaydı alınmıştır.

Sonuç: Direkt kompozit rezin restorasyonlar farklı tipte diastema vakalarında estetik ve fonksiyonel bozuklukların rehabilitasyonunda son derece estetik ve başarılı olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Estetik, Direkt Kompozit

PP – 523 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF DIFFERENT TYPES OF DIASTEMA CASES USING DIRECT COMPOSITE RESIN

Merve Yılmaz[1], Nihan Gönülol[1], Nurselin Yılmaz[2], Esra Ünlü[2]

[1]Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Samsun, Turkey
[2]Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Samsun, Turkey

Aim: The aim of these two case reports is to present the treatment of different types of diastema using direct composite resin restorations.

Case Presentation: Case 1: A 21-year-old female patient presented to our clinic with aesthetic concerns due to the presence of multiple diastemas in the maxillary anterior region. Following informed consent, treatment with direct composite resin restorations was planned. Shade selection was performed using the button technique. Under rubber dam isolation, the enamel surfaces of teeth #12, #11, #21, and #22 were etched with 37% orthophosphoric acid gel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Tokyo, Japan) for 30 seconds and then rinsed with water. After air-drying, an adhesive agent (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japan) was applied according to the manufacturer's instructions and light-cured. The polydiathesmas were restored using an A1 shade composite resin (GC G-ænial Anterior, Japan). Finishing and polishing procedures were performed on all restored teeth. The patient was recalled for follow-up at 1 and 6 months, and photographic records were obtained.Case 2:A 20-year-old female patient presented with aesthetic concerns due to a maxillary midline diastema. After shade selection using the button technique, rubber dam isolation was applied. The enamel defect on tooth #11 was removed using a yellow-banded flame-shaped diamond bur. The mesial surfaces of the central incisors were etched with 37% orthophosphoric acid gel (K-ETCHANT Syringe, Kuraray, Tokyo, Japan) for 30 seconds, then rinsed with water. Following air-drying, an adhesive agent (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japan) was applied and polymerized according to the manufacturer's instructions. The midline diastema was restored using A1 shade composite resin (GC G-ænial Anterior, Japan). Finishing and polishing procedures were performed on all treated teeth. The patient was recalled for follow-up at 1 and 6 months, and photographic records were obtained.

Result: Direct composite resin restorations provide highly aesthetic and effective rehabilitation in various diastema cases.

Keywords: Diastema, Aesthetics, Direct Composite

PP – 524 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

TRAVMA SONRASI KOMPLİKE OLMAYAN KRON KIRIĞI BULUNAN DİŞİN REATAÇMAN TEKNİĞİYLE RESTORASYONU

Gizem Yıldırım

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Amaç: Komplike olmayan kron kırığı bulunan maksiller sağ santral dişin reataçman tekniği kullanılarak direkt kompozit ile restore edilerek estetiğin sağlanmasıdır.

Olgu Sunumu: Otuz yaşındaki erkek hasta maksiller sağ santral dişinde 2 gün önce kaza sonucu oluşan kırık şikayetiile kliniğimize başvurdu. Hastanın herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı, yumuşak dokularda meydana gelen laserasyonun cerrahi kliniğinde tedavi edildiği öğrenildi. Klinik ve radyografik muayenede maksiller sağ santral dişin insizal 1/3'ten kırıldığı tespit edildi. Hastanın kırık parçayı muhafaza ettiği öğrenildi. Kırık parçaya %2'lik klorheksidin glukonat (Microvem) çözeltisi 20 sn uygulanarak dezenfeksiyonu sağlandı. İlgili dişin izolasyonunun ardından kırık hattı bizote edildi. Kırık parça ve diş yüzeyi %37'lik ortofosforik asit (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japan) ile 20 sn boyunca pürüzlendirildikten sonra kırık parça ve diş yüzeyine adeziv ajan (Clearfil SE Bond, Kuraray, Japan) uygulandı. Kırık parça ve diş yüzeyine akışkan kompozit (Clearfil Majesty Flow, Kuraray, Japan) uygulanıp diş yüzeyine yerleştirildi LED ışıkla (Elipar S10, 1200 Mw/cm2, 3M Espe, US) 20 sn süre polimerize edildi. Vestibül yüzeyde geçiş hattı bizotaj yapıldıktan sonra asitle pürüzlendirip adeziv ajan uygulandı, kompozit ile (Estelite Asteria A2B, Tokuyama, Japan) estetik bir yüzey elde edildi. Cila diskleri (Sof-Lex Disc, 3M Espe, US) kullanılarak bitim işlemleri yapıldı. Son cila, spiral diskleri ile (Twist Dia, Kuraray, Japan) tamamlandı.

Sonuç: Komplike olmayan kron kırık vakalarında, kırık dişlerin kendine ait parçalar ile restorasyonu hasta açısından kolay tolere edilebilir, iyi bir tedavi alternatifi olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Travma, Kron Kırığı, Reataçman

PP – 524 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATION OF A TOOTH WITH UNCOMPLICATED CROWN FRACTURE AFTER TRAUMA USING THE REATTACHMENT TECHNIQUE

Gizem Yıldırım

Karadeniz Technical University

Aim: To restore a tooth with an uncomplicated crown fracture of the maxillary right central incisor using the reattachment technique and direct composite resin restoration to ensure esthetic and functional integrity.

Case Presentation: A 30-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of a fracture in the maxillary right central incisor resulting from trauma two days ago. It was learned that the patient had no systemic disease and that the laceration in the soft tissues had been treated at a surgical clinic. Clinical and radiographic examination revealed that the maxillary right central tooth was fractured at the incisal one-third. It was noted that the patient had preserved the fractured fragment. The fractured fragment was disinfected by applying 2% chlorhexidine gluconate (Microvem) solution for 20 seconds. After isolating the affected tooth, the fracture line was beveled. The fractured fragment and tooth surface were etched with 37% phosphoric acid (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japan) for 20 seconds, then an adhesive agent (Clearfil SE Bond, Kuraray, Japan) was applied to both the fractured fragment and the tooth surface. Flowable composite resin (Clearfil Majesty Flow, Kuraray, Japan) was applied to the fractured fragment and tooth surface, then the fragment was repositioned and polymerized with LED light (Elipar S10, 1200 mW/cm^2, 3M Espe, US) for 20 seconds. After beveling the transition line on the labial surface, it was etched, an adhesive agent was applied, and an aesthetic surface was created with composite resin (Estelite Asteria A2B, Tokuyama, Japan). Finishing was performed using polishing discs (Sof-Lex Disc, 3M Espe, US), and final polishing was completed with spiral discs (Twist Dia, Kuraray, Japan).

Result: In cases of uncomplicated crown fractures, reattachment of the broken fragment can be well tolerated by the patient and is considered a good treatment alternative.

Keywords: Trauma, Crown Fracture, Reattachman

PP – 525 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ÜST ANTERİOR BÖLGEDE OLUŞAN KRON KIRIKLARININ KOMPOZİT REZİN İLE ESTETİK RESTORASYONU: BİR OLGU SUNUMU

Başak Kaya, Nazmiye Dönmez

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, üst anterior kesici dişlerde meydana gelen kron kırıklarının direkt kompozit rezin kullanılarak tek seansta estetik ve fonksiyonel olarak restore edilmesini ve uygulanan materyalin klinik performansının değerlendirilmesini sunmaktır.

Olgu Sunumu: On dokuz yaşında kadın hasta, 11 ve 21 numaralı daimi kesici dişlerinde kırık şikâyeti ile başvurmuştur. Tıbbi öyküsünde, 21 numaralı dişe daha önce Cvek amputasyonu uygulandığı öğrenilmiştir. Periapikal radyografide periradiküler patolojiye rastlanmamıştır.Tedavi seçenekleri hasta ile değerlendirilmiş, direkt kompozit rezin restorasyonu planlanmış ve yazılı onam alınmıştır. Lokal anestezi sonrası rubber dam ile izolasyon sağlanmıştır. Kırık yüzeylere fonksiyonel mine bizotajı uygulanmış, ardından %35 fosforik asit (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japonya) ile asitleme yapılmış, yüzey yıkanıp kurutulmuştur. Universal adeziv Clearfil Universal Bond (Kuraray, Japonya) üretici talimatına uygun uygulanmış ve MaxCureG Dental Curing Light (Refine, Çin) cihazı ile 20 saniye polimerize edilmiştir.Restorasyona Estelite Σ Quick CE (Tokuyama, Japonya) ile palatal ve proksimal duvarlar oluşturularak başlanmıştır. Derin bölgelere Estelite Σ Quick OA2 yaklaşık 1 mm kalınlığında uygulanarak polimerize edilmiştir. Restorasyon, Estelite Σ Quick A2 ile yatay tabakalama tekniğiyle tamamlanmıştır. Şekillendirme ince grenli elmas frezlerle, bitim ve cila işlemleri ise Altın Sarısı seri disklerle (Tor VM, Rusya) yapılmıştır.

Sonuç: Tedavi sonucunda estetik, fonksiyonel ve hasta memnuniyeti açısından başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Direkt kompozit rezinler, Sınıf IV kırıkların tedavisinde etkili ve ekonomik bir seçenektir. Ancak tedavi başarısı, uygulayıcının teknik ve estetik yetkinliğine bağlıdır.

Anahtar Kelimeler: Direkt Kompozit, Estetik, Anterior Restorasyon

PP – 525 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC RESTORATION OF CROWN FRACTURES IN THE MAXILLARY ANTERIOR REGION USING COMPOSITE RESIN: A CASE REPORT

Başak Kaya, Nazmiye Dönmez

Bolu Abant İzzet Baysal University

Aim: This case report aims to present the aesthetic and functional rehabilitation of crown fractures in the maxillary incisor teeth using direct composite resin in a single visit, and to evaluate the clinical performance of the material used.

Case Presentation: A 19-year-old female patient presented with fractures in teeth #11 and #21. Her dental history revealed a previous Cvek pulpotomy on tooth #21. Periapical radiographic evaluation showed no signs of periradicular pathology.After discussing treatment options, restoration with direct composite resin was planned, and informed consent was obtained. Local anesthesia was administered, and isolation was achieved using a rubber dam. Functional enamel beveling was performed, followed by etching with 35% phosphoric acid (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japan), rinsing, and drying. Clearfil Universal Bond (Kuraray, Japan) was applied according to the manufacturer's instructions and light-cured for 20 seconds with MaxCureG Dental Curing Light (Refine, China).Restoration began with constructing palatal and proximal walls using Estelite Σ Quick CE (Tokuyama, Japan). Estelite Σ Quick OA2 was applied in 1 mm increments and light-cured in deeper regions. The final restoration was completed using a horizontal layering technique with Estelite Σ Quick A2. Finishing was done with fine-grit diamond burs, and polishing was completed using Gold Series discs (Tor VM, Russia).

Result: A successful functional and aesthetic outcome was achieved with high patient satisfaction. Direct composite resin is an effective and cost-efficient treatment option for Class IV fractures. However, the success of the treatment is closely related to the clinician's technical skills and artistic abilities.

Keywords: Direct Composite, Aesthetics, Anterior Restoration

PP – 526 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR DİŞLERDE ESTETİĞİN SAĞLANMASI: KOMPOZİT REZİN RESTORASYON VE DEVİTAL BEYAZLATMA

Seda Nur Bulut, Dilan Ayluçtarhan Ayçiçek, Savaş Sağmak

Adıyaman Üniversitesi

Amaç: Estetik bölgedeki renklenmeler ve uyumsuz restorasyonlar fonksiyonel bozukluklara ve estetik kaygılara yol açmaktadır. Bu vaka sunumunda eski uyumsuz aproksimal restorasyonların yenilenmesi ve devital bleaching işlemiyle estetik ve fonksiyonel iyileşmenin nasıl sağlandığı anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu: 24 yaşındaki kadın hasta, estetik şikâyetiyle Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvurdu. Klinik değerlendirmede, 21 no'lu dişine yapılan kanal tedavisi sonucunda dişte renklenme olduğu, 13-23 arası dişlerde eski kompozit restorasyonlarının dişle uyumunun bozulduğu ve servikal bölgelerde çürükler tespit edildi. Öncelikle 21 nolu dişte eski restorasyon kaldırıldıktan sonra guta perka mine sement birleşiminin 2 mm apikalinde kalacak şekilde uzaklaştırıldı, kanal ağzı cam iyonomer siman (R&D Series NovaGlass F,Imicryl, Türkiye) ile kapatıldı. Beyazlatma ajanı (OpalescenceEndo,Ultradent,ABD) kaviteye uygulandı,üzeri geçici restorasyon materyali (Cavitimi,Imicryl,Türkiye) ile kapatıldı. İki gün sonra istenilen beyazlık elde edildi ve kavite içerisine kalsiyum hidroksit (Kalsin,Türkiye) uygulandı. İki hafta bekletildikten sonra, buton tekniği kullanılarak dişler için uygun renk belirlendi. Lastik örtü ile izolasyon sağlandıktan sonra eski restorasyonlar kaldırılıp çürükler temizlendi. Diş yüzeyleri %37'lik fosforik asit ile pürüzlendirildikten sonra bol su ile yıkanıp kurutuldu. Daha sonra adeziv rezin (G-Premio Bond,GC Dental,Japonya) uygulandı. 13 ve 23 no'lu dişler mine kompozit ile, diğer dişler tabakalama yöntemi (G-ænial A1-AO2, GC Dental, Japonya) ile restore edildi. Bitim işleminde alüminyum oksit diskler (Soflex, 3M ESPE, Seefeld, Almanya) kalın grenlerden ince grene doğru olacak şekilde uygulandı. Spiral diskler (Diacomp Plus Twist,Eve,Almanya) kullanılarak cila işlemi tamamlandı.

Sonuç: 3 aylık ve 6 aylık kontrol seanslarında, yapılan restorasyonların renk uyumunun marjinal bütünlük ve estetik özelliklerinin iyi olduğu görüldü. Direkt kompozit uygulamalar, dişlerin estetik restorasyonunda konservatif, düşük maliyetli ve tek seansta uygulanan bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Direkt Kompozit ,Devital Beyazlatma, Estetik

PP – 526 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ESTHETIC REHABILITATION OF ANTERIOR TEETH: COMPOSITE RESIN RESTORATION AND DEVITAL BLEACHING

Seda Nur Bulut, Dilan Ayluçtarhan Ayçiçek, Savaş Sağmak

Adıyaman University

Aim: Discolorations and mismatched restorations in the esthetic zone lead to functional impairments and esthetic concerns. This case report presents how esthetic and functional improvement was achieved through the renewal of old mismatched proximal restorations and devital bleaching

Case Presentation: A 24-year-old female patient presented with esthetic complaints. Clinical evaluation revealed discoloration in tooth number 21 due to root canal treatment, loss of harmony in old composite restorations on teeth numbered 13 to 23, and caries in the cervical regions.First, the old restoration on tooth 21 was removed, and gutta-percha was retracted 2 mm apically from the cementoenamel junction. The canal orifice was sealed with glass ionomer cement (R&D Series NovaGlass F, Imicryl, Türkiye). A bleaching agent (Opalescence Endo, Ultradent, USA) was applied to the cavity and covered with a temporary restorative material (Cavitimi, Imicryl, Türkiye). After two days, the desired whiteness was achieved and calcium hydroxide (Kalsin, Türkiye) was applied into the cavity. Two weeks later, the appropriate shade was selected using the button technique. After isolation with a rubber dam, the old restorations were removed and carious tissues were cleaned. The tooth surfaces were etched with 37% phosphoric acid, rinsed with plenty of water, and dried. Adhesive resin (G-Premio Bond, GC Dental, Japan) was then applied. Teeth numbered 13 and 23 were restored with enamel composite, while the other teeth were restored using the layering technique (G-ænial A1-AO2, GC Dental, Japan). Finishing was performed using aluminum oxide discs (Soflex, 3M ESPE, Seefeld, Germany), progressing from coarse to fine grit. Polishing was completed using spiral discs (Diacomp Plus Twist, Eve, Germany).

Result: At 3-month and 6-month follow-up sessions, it was observed that the restorations had good color harmony, marginal integrity, and esthetic properties. Direct composite applications are a conservative treatment option performed in a single session for esthetic restoration of teeth.

Keywords: Direct Composite, Devital Bleaching, Esthetic

PP – 527 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FARKLI LED DALGA BOYLARININ DİŞ BEYAZLATMA ÜZERİNE ETKİSİ: VAKA SUNUMU

Aydan Büşra Ceylan, Duygu Tuncer

Lokman Hekim Üniversitesi

Amaç: Estetik bir gülümsemeye olan talebin artması, hastaların beklentilerini karşılamak üzere yeni materyal ve tekniklerin geliştirilmesini teşvik etmiştir. Diş beyazlatma, estetik diş hekimliğinde en popüler, minimal invaziv ve maliyet açısından etkili işlemlerden biri olmaya devam etmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, farklı dalga boylarına sahip LED ışık kaynaklarının beyazlatma etkinliğini değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: A3 diş rengine sahip 30, 32 ve 35 yaşlarında üç hasta kliniğimize başvurmuştur. Tıbbi ve klinik değerlendirmeler yapıldıktan sonra vital beyazlatma için endikasyon doğrulanmış, bilgilendirilmiş onam alınmış ve tedavi öncesi fotoğraflar çekilmiştir. Her bir vakada, dudak ekartörü uygulandıktan sonra başlangıç rengi Vita Classic Renk Skalası ile belirlenmiştir. Pamuk rulo izolasyonu ve gingival bariyer uygulandıktan sonra, üretici talimatlarına uygun şekilde %35 hidrojen peroksit jeli (Bleach'n Smile Automix, Schütz Dental Micerium Group) dişlerin bukkal yüzeylerine uygulanmıştır. Her bir hastaya koruyucu gözlük takılarak, sırasıyla kırmızı (630 nm), mavi (450 nm) ve mor (405 nm) dalga boylarında LED ışık 10 dakika süreyle uygulanmıştır. Beyazlatma jeli ve gingival bariyerin uzaklaştırılmasının ardından son renk değerlendirmeleri yapılmış ve tedavi sonrası fotoğraflar kaydedilmiştir. Ayrıca, işlem sonrası aşırı hassasiyet düzeyleri Görsel Analog Skala (VAS) kullanılarak başlangıçta, işlemden hemen sonra ve 24 saat sonra kaydedilmiştir. Uygulanan dalga boylarına göre, mavi ve kırmızı ışık A3'ten A1'e renk değişimi sağlarken, mor ışık A3'ten A2'ye bir değişim sağlamıştır. Üç hasta, tüm değerlendirme zamanlarında VAS skorunu "0" olarak bildirmiştir.

Sonuç: LED ışığın dalga boyuna göre beyazlatma etkinliği değişiklik gösterebilir. Değerlendirilen tüm hastalar estetik memnuniyet bildirmiş ve işlem sonrası hassasiyet yaşamamıştır. Bu olgu sunumu, diş beyazlatma sonuçlarını optimize etmede dalga boyu seçiminin potansiyel rolünü vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dalga Boyu, Diş Beyazlatma, Led Işık

PP – 527 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

LED-ASSISTED TOOTH BLEACHING AT DIFFERENT WAVELENGTHS: A CASE REPORT

Aydan Büşra Ceylan, Duygu Tuncer

Lokman Hekim Unıversity

Aim: The increasing demand for an esthetic smile has encouraged the development of new materials and techniques to meet patients' expectations. Tooth bleaching remains one of the most popular, minimally invasive, and cost-effective procedures in esthetic dentistry. This case report aimed to evaluate the bleaching efficacy of LED light sources with different wavelengths.

Case Presentation: Medical and dental examinations were performed on three patients aged 30, 32, and 35 with an A3 tooth shade who presented to our clinic. After the indications for vital bleaching were confirmed, informed consent was obtained, and pre-treatment photographs were taken. In all cases, the initial shade was determined with a Vita Classic Shade guide after applying a retractor. After cotton roll isolation with a gingival barrier was provided, a 35% hydrogen peroxide gel (Bleach'n Smile Automix, Schütz Dental Micerium Group) was applied to the buccal surfaces of the teeth according to the manufacturers instructions. Each patient wore protective goggles during the application of LED light for 10 minutes using different wavelengths: Red (630 nm), blue (450 nm) and violet (405 nm) respectively. After removing the gel and gingival barrier, final shade assessments and post-treatment photographs were obtained. And also hypersensitivity levels were recorded using a Visual Analog Scale (VAS) at baseline, immediately after treatment, and 24 hours later. According to the applied wavelengths, blue and red light resulted in shade improvement from A3 to A1, while violet light to a change from A3 to A2. Post-operative hypersensitivity levels were reported as "0" on the VAS by three patients at all times.

Result: Bleaching effectiveness may vary with different wavelength of LED. All patients reported esthetic satisfaction and no post-operative hypersensitivity. This case report highlights the potential role of wavelength selection in optimizing tooth bleaching outcomes.

Keywords: LED Light, Tooth Bleaching, Wavelength

PP – 528 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR BÖLGE ESTETİK RESTORASYON UYGULAMALARI: 12 AYLIK TAKİP

Senem Gündüz, Tuba Tunç, Ömer Çellik

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Amaç: Diastema oluşumu; dişlerin dar veya konik morfolojiye sahip olması gibi boyut farklılıklarından ya da dental arkta mevcut boşluk ile diş boyutları arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanabilmektedir. Estetik olmayan dişler arası boşlukların kapatılmasında direkt kompozit restorasyonlar, minimal invaziv yaklaşımla uygulanabilen ve düşük maliyetli bir tedavi yöntemidir. Bu olgu sunumunun amacı, alt ve üst çenede diastemaları mevcut olan ve renklenmiş eski restorasyona sahip bir hastanın, direkt kompozit rezin ile tedavisinin anlatılmasıdır.

Olgu Sunumu: Anterior diastemaları ve renklenmiş eski restorasyonlarından şikayetçi olan hastamız Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Anabilim Dalına başvurdu. Hastamıza tedavi seçenekleri anlatıldıktan sonra onayı alındı ve direkt rezin kompozit restorasyon ile tedavinin planlanmasına karar verildi. Dişler temizlendikten sonra renk seçimi yapıldı ve rubber dam ile izolasyon sağlandı. Hastanın mevcut restorasyonu kaldırıldı ve çürük temizlendi. Restorasyon uygulanacak dişlerin yüzeylerine 30 saniye asit uygulandı. Asit yıkandıktan ve kurutulduktan sonra şeffaf bant dişeti oluğuna yerleştirildi. Daha sonra diş yüzeylerine adeziv rezin (Tokuyama Bond Force II) uygulandı ve 20 saniye LED (Woodpecker LED-B Işık cihazı, Çin) ışık cihazı ile polimerize edildi. Şeffaf bant yerleştirildikten sonra ilk olarak restorasyonun palatinal kısmı oluşturuldu. Tüm restorasyon mine kompoziti (G- aenial A'chord, Japonya) ile yapıldı. Polimerizasyon tamamlandıktan sonra şeffaf bant uzaklaştırıldı. Aşındırıcı diskler ve polisaj lastikleri (OneGloss, Shofu) kullanılarak konturlama, bitirme ve polisaj işlemleri gerçekleştirildi.

Sonuç: 12 ay sonra kontrole gelen hastanın yapılan klinik değerlendirmesinde, restorasyonlarda herhangi bir kırığa ve renk değişikliğine rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Kompozit Rezin, Minimal İnvaziv

PP – 528 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ANTERIOR REGION AESTHETIC RESTORATION APPLICATIONS: 12-MONTH FOLLOW-UP

Senem Gündüz, Tuba Tunç, Ömer Çellik

Dicle University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

Aim: Diastema formation may be caused by size differences such as narrow or conical morphology of the teeth or incompatibility between the existing space in the dental arch and tooth sizes. Direct composite restorations are a low-cost treatment method that can be applied with a minimally invasive approach to close unsightly gaps between teeth. The purpose of this case presentation is to describe the treatment of a patient with diastemas in the upper and lower jaws and discolored old restorations using direct composite resin.

Case Presentation: Our patient, who complained of anterior diastemas and discolored old restorations, applied to the Department of Restorative Dentistry at Dicle University Faculty of Dentistry. After explaining the treatment options to our patient, their consent was obtained, and it was decided to plan treatment with direct resin composite restoration. After cleaning the teeth, the color was selected, and isolation was provided with a rubber dam. The patient's existing restoration was removed and the caries was cleaned. Acid was applied to the surfaces of the teeth to be restored for 30 seconds. After the acid was washed and dried, a transparent band was placed in the gingival sulcus. Then, adhesive resin (Tokuyama Bond Force II) was applied to the tooth surfaces and polymerized for 20 seconds using an LED light device (Woodpecker LED-B Light Device, China). After placing the transparent band, the palatal part of the restoration was created first. The entire restoration was made with enamel composite (G-aenial A'chord, Japan). After polymerization was complete, the transparent band was removed. Contouring, finishing, and polishing were performed using abrasive discs and polishing rubber cups (OneGloss, Shofu).

Result: At the 12-month follow-up, no fractures or color changes were observed in the restorations during the clinical evaluation of the patient.

Keywords: Diastema, Composite Resin, Minimally Invasive

PP – 529 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

RENKLENMİŞ DEVİTAL ANTERİOR KESER DİŞİN WALKİNG BLEACHİNG TEKNİĞİ İLE BEYAZLATILMASI: OLGU SUNUMU

Hande Gül Aşma, İbrahim Halil Avcılar, Elif Pınar Bakır

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Çeşitli sebepler ile canlılığını kaybetmiş ve ardından kanal tedavisi yapılmış dişlerde renklenme görülebilmektedir. Bu olgu sunumunda kanal tedavili dişlerin intrakoronal beyazlatma ve sonrasında direkt kompozit restorasyonlar ile estetiğinin tekrar kazandırılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 32 yaşındaki kadın hasta 11 numaralı dişindeki renklenme şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral ve radyografik muayeneler sonucu 11 numaralı dişinde kanal tedavisi sonrasında renklenme gözlenmiştir. Hasta 6 ay önce periodontal tedavi gördüğü için politür işlemi beyazlatma sürecinin sonuna bırakılmıştır. Hastanın tedavi öncesi ağız içi fotoğrafları, profesyonel fotoğraf makinesiyle alınmıştır. Daha önceden yapılmış olan kompozit restorasyon, güta perka seviyesi servikal seviyeden 2-3 mm aşağıya indirilmiş ve kanal ağızları cam iyonomer simanla kapatılmıştır. Dişin pulpa odasına %35 lik hidrojen peroksit (Opalescence Endo, Ultradent, Amerika) beyazlatma ajanı yerleştirilerek üzeri pamuk ve cam iyonomer simanla kapatılmıştır. Beyazlatma işlemi bir gün arayla iki seansta uygulanması planlanırken, hastanın dişinde sızı olduğunu belirtmesi ve diş rengini yeterli beyazlıkta bulması nedeniyle işlem tek seansta tamamlanmıştır. Beyazlatma işlemi tamamlanan dişe kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. On beş günlük oksijen nötralizasyon sürecini takiben, üst keser dişin kompozit rezinle (Tokuyama Estelite Sigma Quick, Japonya) restorasyonu tamamlanmıştır. Hastanın bitim fotoğrafları alınarak, hasta 3 ay sonra kontrole çağırılmıştır. Dişte renk değişimi gözlenmemiş, sonuç estetik olarak başarılı bulunmuştur.

Sonuç: Uygulanan tedavi sonrası dişte elde edilen beyazlık düzeyinin hasta için memnun edici olduğu belirlenmiştir. Renklenme vakalarında devital bleaching, günümüzde de standart ve yüz güldürücü bir tedavi yöntemi olarak kliniklerde uygulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Devital Beyazlatma, Estetik Restorasyon, Kompozit Rezin, Renklenme

PP – 529 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

BLEACHING OF A DISCOLORED DEVITALIZED ANTERIOR INCISOR USING THE WALKING BLEACHING TECHNIQUE: A CASE REPORT

Hande Gül Aşma, İbrahim Halil Avcılar, Elif Pınar Bakır

Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Discoloration may occur in teeth that have lost their vitality for various reasons and subsequently undergone root canal treatment. In this case presentation, the aim was to restore the aesthetics of root canal-treated teeth with intracoronal bleaching and subsequent direct composite restorations.

Case Presentation: A 32-year-old female patient presented to our clinic complaining of discoloration in her tooth number 11. Intraoral and radiographic examinations revealed discoloration in tooth number 11 following root canal treatment. Since the patient had undergone periodontal treatment six months prior, the polishing procedure was postponed until the end of the bleaching process. Intraoral photographs of the patient were taken with a professional camera prior to treatment. The previously performed composite restoration was lowered 2-3 mm below the cervical level, and the canal openings were sealed with glass ionomer cement. A 35% hydrogen peroxide (Opalescence Endo, Ultradent, USA) bleaching agent was placed in the pulp chamber of the tooth and covered with cotton and glass ionomer cement. Although the bleaching procedure was planned to be performed in two sessions with a one-day interval, the procedure was completed in a single session because the patient reported tooth sensitivity and found the tooth color sufficiently white. Calcium hydroxide was placed in the tooth after the bleaching procedure was completed. Following a 15-day oxygen neutralization process, the upper incisor was restored with composite resin (Tokuyama Estelite Sigma Quick, Japan). The patient's final photographs were taken, and the patient was called for a check-up three months later. No color change was observed in the tooth, and the result was found to be aesthetically successful.

Result: The level of whiteness achieved in the tooth after the treatment was determined to be satisfactory for the patient. In cases of discoloration, devital bleaching is still a standard and effective treatment method used in clinics today.

Keywords: Aesthetic Restoration, Composite Resin, Devital Bleaching, Discoloration

PP – 530 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

FRENEKTOMİ DESTEKLİ ORTA HAT DİASTEMA KAPATILMASI: OLGU SUNUMU

Barış Salman, Nuri Gerçek

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Maksiller santral dişler arasındaki orta hat diastema, estetik kaygılara yol açabilen yaygın bir dental sorundur. Etiyolojide koronal konumlu veya fibrotik labial frenulumun oluşturduğu çekme kuvvetleri kritik rol oynamaktadır. Cerrahi frenektomi ile kombine edilen direkt kompozit rezin restorasyon, minimal invazif ve estetik açıdan tatmin edici bir tedavi alternatifi sunar. Bu bildiride, frenektomi sonrasında direkt kompozit restorasyonla diasteması kapatılan bir hastanın klinik yönetimi sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Yirmi bir yaşındaki kadın hasta, üst ön dişleri arasındaki boşluk şikâyetiyle Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Kliniği'ne başvurdu. İntraoral muayenede 11 ve 21 numaralı dişler arasında yaklaşık 2 mm genişliğinde diastema ve koronal yerleşimli labial frenulum saptandı. Tedavi planına uygun olarak ilk aşamada frenektomi gerçekleştirildi. Yumuşak doku iyileşmesi tamamlandıktan sonra restoratif faza geçildi.Renk seçimi yapıldı ve izolasyon rubber dam ile sağlandı. %37 ortofosforik asitle asitleme sonrasında Prime&Bond Universal (Dentsply Sirona, Almanya) uygulandı. Restorasyon için Tokuyama Asteria A1 (Tokuyama Dental, Japonya) kompozit rezin kullanıldı; bölümlü matriks bandı yardımıyla estetik ve fonksiyonel konturlar oluşturuldu. Polisaj sırasıyla Zenit Flex Disk (President Dental), Diamond Twist polisaj lastikleri (Kerr Dental) ve Epitex interproksimal zımparaları (GC Corporation) ile tamamlandı.

Sonuç: Tedavi sonunda diastema tamamen kapatıldı, hasta estetik, simetri ve fonksiyon bakımından yüksek memnuniyet bildirdi. Frenektomi ile kombine edilen direkt kompozit rezin restorasyon, diastemanın yeniden oluşumunu engelleyen, konservatif, tek seanslık ve ekonomik bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Frenektomi, Kompozit, Estetik

PP – 530 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

FRENECTOMY ASSISTED MIDLINE DIASTEMA CLOSURE: A CASE REPORT

Barış Salman, Nuri Gerçek

Hacettepe University Faculty of Dentistry

Aim: A midline diastema between the maxillary central incisors is a common aesthetic concern. Coronal or fibrotic labial frenula can generate tensile forces that perpetuate the space. Combining surgical frenectomy with direct composite resin restoration offers a minimally invasive, aesthetically satisfactory treatment. This report describes the clinical management of a patient whose diastema was closed with direct composite resin following frenectomy.

Case Presentation: A 21-year-old female presented to the Restorative Dentistry Clinic, Faculty of Dentistry, Hacettepe University, with a chief complaint of spacing between the upper anterior teeth. Intra-oral examination revealed an approximately 2 mm diastema between teeth 11 and 21, accompanied by a coronally positioned labial frenulum. The treatment plan comprised two stages. First, a conventional frenectomy was performed. After complete soft-tissue healing, the restorative phase commenced.Shade selection was completed and isolation achieved with a rubber dam. The enamel surfaces were etched with 37 % orthophosphoric acid, followed by application of Prime&Bond Universal (Dentsply Sirona, Germany). A nanohybrid composite resin (Tokuyama Asteria, shade A1; Tokuyama Dental, Japan) was incrementally placed using a sectional matrix system to establish optimal aesthetic and functional contours. The restoration was sequentially polished with Zenit Flex Discs (President Dental), Diamond Twist polishers (Kerr Dental) and Epitex interproximal finishing strips (GC Corporation).

Result: The diastema was completely closed, and the patient reported high satisfaction with aesthetics, symmetry and function. Frenectomy combined with direct composite resin restoration constitutes a conservative, single-visit, cost-effective approach that simultaneously prevents diastema relapse and delivers predictable aesthetic results.

Keywords: Diastema, Frenectomy, Composite, Aesthetics

PP – 531 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

BAŞARISIZ RE-İMPLANTASYONUN FİBER DESTEKLİ ADEZİV KÖPRÜ İLE REHABİLİTASYONU

Sena Balaban, Mert Karakaş, Hacer Deniz Arısu

Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunda santral diş eksikliği nedeniyle kliniğimize başvuran hamile hastanın fiber destekli adeziv köprü ile doğal diş kronu kullanılarak tedavi edilmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: 25 yaşında 20 haftalık hamile kadın hasta, travmaya bağlı avülse olan 21 numaralı dişinin re-implantasyon tedavisinin başarısız olması sonucunda çekim endikasyonu konulmuş olarak kliniğimize başvurdu. Ağız içi ve radyolojik muayenede 11 ve 22 numaralı dişlerinde travma nedeniyle kanal tedavisi uygulandığı ve mine-dentin kırıkları olduğu saptandı. Tedavi planlamasında, çekilecek olan diş kronunun süt içerisinde 4ºC'de muhafaza edilerek pontik olarak kullanılması önerildi. 11 ve 22 numaralı dişlerin kron kırıkları lastik örtü izolasyonu altında rezin kompozit (EasyMatch Natural, 3M, ABD) ile restore edildi. Süt içerisinde saklanmış olan 21 numaralı dişin kronu su soğutması altında kökünden ayrıldı ve kron içerisindeki pulpa odası diş rengine uygun rezin kompozitle doldurularak pontik olarak hazırlandı. Destek dişler (11,22) ve pontik olarak kullanılacak diş kronunun (21) palatinaline fiber splint (Everstick C&B, GC, Japonya) için rehber oluk hazırlandı. Dişler %37'lik ortofosforik asit kullanılarak asitlendi. Dişler yıkanıp kurutulduktan sonra adeziv (Scotchbond Universal Plus, 3M ESPE) uygulandı. İlgili dişlerin palatinaline ve fiber splinte akışkan kompozit (GC Universal Injectable, GC, Japonya) uygulanarak fiber splint ağız içerisinde simante edildi. Elmas frezler ve spiral diskler (Clearfil Twist Dia, Kuraray, Japonya) ile bitirme ve polisaj işlemleri yapıldı.

Sonuç: 6 aylık klinik ve radyolojik muayenesinde herhangi bir semptoma rastlanmadı. Hastanın fonksiyon ve estetik açıdan tedaviden memnun olduğu öğrenildi. Bu olgu, özellikle implant tedavisinin mümkün olmadığı durumlarda, fiber destekli adeziv köprülerin etkili bir tedavi seçeneği olduğunu ve doğal diş kronunun kullanımının estetik avantaj sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiber, Maryland Köprüsü, Reimplantasyon, Rezin Kompozit

PP – 531 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

REHABILITATION OF FAILED REIMPLANTATION USING A FIBER-REINFORCED ADHESIVE BRIDGE

Sena Balaban, Mert Karakaş, Hacer Deniz Arısu

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Aim: This case report presents the management of a pregnant patient with a missing maxillary central incisor, rehabilitated using a fiber-reinforced adhesive bridge incorporating the patient's tooth crown.

Case Presentation: A twenty-five-year-old, twenty-week-pregnant female patient visited to our clinic with an indication for extraction of tooth #21 after a failed reimplantation of the traumatically avulsed tooth. Intraoral and radiographic examination revealed that teeth #11 and #22 had previously undergone endodontic treatment and exhibited enamel–dentin fractures due to trauma. The crown was preserved in milk at 4 °C for later use as a pontic. Under rubber-dam isolation, the coronal fractures of teeth #11 and #22 were restored with resin composite (EasyMatch Natural, 3M, USA). The crown of tooth #21, which had been stored in milk, was separated from its root under water cooling; its pulp chamber was then filled with shade-matched resin-composite to fabricate the pontic. A guide groove was prepared on the palatal surfaces of the abutment teeth (#11, #22) and the pontic (crown of #21) to accommodate a fiber splint (Everstick C&B, GC, Japan). All involved surfaces were etched with 37% orthophosphoric acid, rinsed, and dried, then treated with a universal adhesive (Scotchbond Universal Plus, 3M ESPE). Flowable composite (GC Universal Injectable, GC, Japan) was applied to the palatal surfaces and to the fiber splint, which was then cemented intraorally. Finishing and polishing were completed with diamond burs and spiral discs (Clearfil Twist Dia, Kuraray, Japan).

Result: After six-months clinical and radiological showed no syptoms. The patient was satisfied with the restoration both esthetic and functional aspects. This case report demonstrates the clinical effectiveness of fiber-reinforced adhesive bridges in the managing of single-tooth loss, particularly in cases where implant therapy is contraindicated, while also emphasizing the esthetic advantage of utilizing the patient's tooth crown.

Keywords: Fiber, Maryland Bridge, Reimplantation, Resin Composite

PP – 532 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

OFİS TİPİ BEYAZLATMA SONRASI ÜST ANTERİOR DİŞLERİN ESTETİK REHABİLİTASYONU

Gamze Çakmak Uysal, Sinem Akgül

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Diastema varlığı, özellikle üst çene anterior bölgede yer aldığında estetik açıdan hastaları rahatsız etmektedir. Günümüzde minimal invaziv ve estetik restoratif yaklaşımların ön plana çıkmasıyla birlikte, hastaların diş hekimlerine başvuruları artmıştır. Bu olgu sunumunun amacı; beyazlatma tedavisini takiben üst çene anterior dişlerin rezin kompozit restorasyonlar ile estetik ve fonksiyonel açıdan rehabilitasyonunu sağlamaktır.

Olgu Sunumu: Hastamız, üst çene anterior bölgedeki diastemaları sebebiyle kliniğimize başvurdu. Tedavi seçeneklerinin açıklanmasının ardından ekonomik uygunluğu ve konservatif oluşu nedeni ile direkt rezin restorasyonlar ile tedaviye karar verildi. Tedavi uygulamasına başlamadan önce, hastanın dişlerinin başlangıç rengi spektrofotometre (Vita Easyshade V, VITA Zahnfabrik, Germany) kullanılarak tespit edildi ve A2 olarak belirlendi. Dişler izole edildikten sonra, ofis tipi ağartma jeli (Opalescence Boost PF %40, Ultradent, South Jordan, USA) uygulanarak beyazlatma tedavisi uygulandı. Bu uygulamanın sonrasında hastanın tekrar diş renkleri tespit edildi ve A1 olarak belirlendi. 2 hafta sonra gerçekleştirilen 2.seansta rubberdam ile izolasyon sağlandı. Dişler %37'lik ortofosforik asit (Panora 200 etching gel, İmicryl Dental, Konya, Türkiye) kullanılarak 30 saniye boyunca pürüzlendirildi. Universal bond (G-Premio BOND, GC Europe N.V) 10 saniye uygulandı. Dişlerin yüzeyleri kompozit rezin ile (Estelite Asteria A1B, Tokuyama Dental, Japan) restore edildi. Restorasyon tamamlandıktan sonra, bitirme ve parlatma işlemi kalın grenliden ince grenliye doğru sıra ile parlatma diskleri (Clearfil, Twist Dia, Kuraray Japan) kullanılarak yapıldı. Hastaya oral hijyen eğitimi verildi ve takibe alındı. Restorasyonlar 6 ay sonraki kontrol seansında değerlendirildi ve hastanın sağlıklı olarak kullandığı tespit edildi.

Sonuç: Diastemaların direkt rezin kompozit restorasyonlar ile kapatılması; hızlı, konservatif, estetik ve ekonomik bir tedavi seçeneği olarak başarılı sonuçlar vermiştir. Uygulama sonrası elde edilen doğal görünüm, hastanın estetik beklentilerini karşılamış ve hastaya kabul edilebilir estetik bir görünüm kazandırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Anterior Dişler, Rezin Kompozit, Beyazlatma

PP – 532 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF UPPER ANTERIOR TEETH AFTER OFFICE WHITENING

Gamze Çakmak Uysal, Sinem Akgül

Department of Restorative Dentistry, Gazi University Faculty of Dentistry

Aim: The presence of diastema, especially in the maxillary anterior region, is a common aesthetic concern for patients. With the increasing prominence of minimally invasive and aesthetic restorative approaches, patient demand for dental treatment has significantly risen. This case report aims to present the aesthetic and functional rehabilitation of maxillary anterior teeth with resin composite restorations after bleaching.

Case Presentation: The patient presented to our clinic with diastemas in the maxillary anterior region. After explaining the treatment options, it was decided to treat with direct resin restorations due to its economic feasibility and conservativeness. Before starting the treatment, the initial colour of the patient's teeth was determined using a spectrophotometer (Vita Easyshade V, VITA Zahnfabrik, Germany) and determined as A2. After the teeth were isolated, bleaching treatment was performed by applying an office bleaching gel (Opalescence Boost PF 40%, Ultradent, South Jordan, USA). After this application, the patient's tooth colours were determined again and determined as A1. In the second session 2 weeks later, isolation was provided with rubberdam. The teeth were roughened for 60 seconds using 37% orthophosphoric acid (Panora 200 etching gel, Imicryl Dental, Konya, Turkey). Universal bond (G-Premio BOND, GC Europe N.V) was applied for 10 seconds. The surfaces of the teeth were restored with composite resin (Estelite Asteria A1B, Tokuyama Dental, Japan). After the restoration was completed, finishing and polishing was performed using polishing discs (Clearfil, Twist Dia, Kuraray Japan) in order from coarse grain to fine grain. The patient received oral hygiene instructions and was followed up. At 6 months, restorations were evaluated and found healthy.

Result: Direct closure of diastemas with resin composites is a fast, conservative, aesthetic and economical treatment. The natural result met the patient's expectations and provided an acceptable aesthetic.

Keywords: Diastema, Anterior Teeth, Resin Composite, Bleaching

PP – 533 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ÇÜRÜK LEZYONU İÇEREN MAKSİLLER LATERAL DİŞİN DİREKT YÖNTEMLE RESTORASYONU: OLGU SUNUMU, 12 AYLIK TAKİP

İbrahim Halil Avcılar, Bahar Yavuz, Şeyhmus Bakır

Restoratif Diş Tedavisi, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Adeziv diş hekimliğindeki güncel gelişmelerle birlikte kompozit rezinlerle kayıp diş dokusu restore edilebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı çürükle doku kaybı oluşmuş maksiller lateral dişin direkt kompozit rezin uygulaması ile restore edilmesidir.

Olgu Sunumu: Lateral dişinin estetiğinden şikayetçi olan 25 yaşındaki erkek hasta Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik ve radyolojik muayenede, hastanın maksiller lateral dişinde çürük tespit edildi, uygun tedavi seçenekleri anlatıldıktan sonra ilgili dişin direkt kompozit rezin ile restorasyonuna karar verildi. Vitalite cihazı ve soğuk sprey testiyle dişin vitalitesinde pozitif yanıt alındı. Uygun rengi belirlemek için spektrofotometre cihazıyla hastanın diş rengi ölçüldü. Rubber dam izolasyonu altında çelik rond frezle çürük lezyonu temizlendi. Derin dentin dokusu TheraCal(Bisco Inc, Schaumburg, IL) ile örtülendi. Mine dokusu %37'lik ortofosforik asit ile pürüzlendirildikten sonra bağlayıcı ajan (Bond Force II, Tokuyama, Tokyo, Japonya) uygulandı. Şeffaf bant ile palatal duvar oluşturuldu ve bölümlü anatomik matriks yardımıyla aproksimal yüzeye şekil verildi. Daha sonra tabakalama tekniği ile mine ve dentin kompozit rezin materyali (G-ænial Achord, GC Corporation, Tokyo, Japonya) uygulandı. Bitim ve cila işlemleri; ince grenli elmas frez, alüminyum oksit kaplı diskler (Sof-Lex, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA) ve kompozit parlatma kiti (Clearfil Twist Dia ; Kuraray , Japonya) kullanılarak yapıldı.

Sonuç: Hastanın 12 aylık takibinde herhangi bir semptom görülmemiştir. Direkt kompozit rezin restorasyonu ile tek seansta, hastanın estetik beklentisi karşılanmıştır. Aynı zamanda konservatif ve düşük maliyetli bir tedavi olması, hasta ve hekim açısından büyük bir avantajdır.

Anahtar Kelimeler: Estetik Restorasyon, Direkt Kompozit Rezin, Diş Çürüğü

PP – 533 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT RESTORATION OF A MAXILLARY LATERAL TOOTH WITH A CARIOUS LESION: A CASE REPORT WITH 12-MONTH FOLLOW-UP

İbrahim Halil Avcılar, Bahar Yavuz, Şeyhmus Bakır

Restorative Dentistry, Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: With recent advancements in adhesive dentistry, composite resins can be used to restore lost tooth structure. The purpose of this case presentation is to restore a maxillary lateral tooth with caries and tissue loss using direct composite resin application.

Case Presentation: A 25-year-old male patient presented to the Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Dicle University, complaining of aesthetic lateral tooth. During the clinical and radiological examination, caries was detected in the patient's maxillary lateral tooth. After explaining the appropriate treatment options, it was decided to restore the tooth with direct composite resin. A positive response was obtained for tooth vitality using a vitality device and cold spray test. The patient's tooth color was measured using a spectrophotometer to determine the appropriate color. Under rubber dam isolation, the carious lesion was removed using a steel round bur. The deep dentin tissue was covered with TheraCal (Bisco Inc, Schaumburg, IL). The enamel tissue was etched with 37% orthophosphoric acid, followed by the application of a bonding agent (Bond Force II, Tokuyama, Tokyo, Japan). A transparent band was used to create the palatal wall, and the approximal surface was shaped using a segmented anatomical matrix. Subsequently, the enamel and dentin composite resin material (G-ænial Achord, GC Corporation, Tokyo, Japan) was applied using the layering technique. Finishing and polishing procedures were performed using a fine-grit diamond bur, aluminum oxide-coated discs (Sof-Lex, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA), and a composite polishing kit (Clearfil Twist Dia; Kuraray, Japan).

Result: During the 12-month follow-up, no symptoms were observed. The patient's aesthetic expectations were met in a single session with direct composite resin restoration. At the same time, it is a conservative and low-cost treatment, which is a major advantage for both patients and physicians.

Keywords: Aesthetic Restoration, Direct Composite Resin, Dental Caries

PP – 534 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ÜST ÖN BÖLGE DİASTEMA KAPANIŞINDA DİREKT REZİN KOMPOZİT UYGULAMASI: VAKA RAPORU

Sena Candan, Oya Bala

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ABD, Ankara

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, diş boyutları ve dişler arasındaki diastemadan şikayetçi olan bir hastaya direkt teknikle yapılan rezin kompozit restorasyonların aşamalarını sunmaktır.

Olgu Sunumu: Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı Kliniği'ne üst ön bölgedeki dişlerinin arasında boşluk olması şikâyeti ile başvuran 40 yaşındaki kadın hastadan alınan medikal anamnezde, hastanın herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Yapılan intraoral muayenede, hastanın 13-12-11-21-22-23 numaralı dişleri arasında diastema ve kole defektlerinin olduğu tespit edildi. Hastanın gereksinimleri ve tercihleri de göz önünde bulundurularak, rezin kompozit ile diestemaların ve kole defektlerinin restore edilmesine karar verildi ve başlangıç fotoğrafları alındı. Daha sonra restore edilecek dişlerin renk seçimi yapıldı. Rubber-dam ile çalışma ortamı izole edildikten sonra, restore edilecek dişlerin yüzeylerine fosforik asit (Scotchbond Universal Asit, 3M ESPE, USA) 30 saniye süre ile uygulandı. Asit yıkandıktan ve kurutulduktan sonra, konturlü bölümlü metal matriks dişeti oluğuna yerleştirildi. Takiben, diş yüzeylerine adeziv sistem (G-Premio Bond GC, Australia) üretici talimatlarına göre uygulandı, LED ışık cihazı (Bluephase PowerCure – Ivoclar Vivadent, USA) ile 10 sn polimerize edildi. A2 renginde nanohibrit rezin kompozit (G-ænial™ A'CHORD, GC, Australia) kullanılarak dişler restore edildi. Restorasyonun tamamlanmasından sonra, restorasyon yüzeylerine kalın grenliden ince grenliye doğru sıra ile Optidisc parlatma diskleri (Kerr, USA) kullanılarak bitirme ve parlatma uygulandı. Tedavinin tamamlanmasının ardından hastaya önerilerde bulunuldu. 2 Ay sonra yapılan klinik muayenede restorasyonların estetik ve fonksiyonel olarak başarılı bir şekilde işlev gördüğü saptandı.

Sonuç: Direkt rezin kompozit materyallerle gerçekleştirilen polidiastema vakaları; minimal invaziv yaklaşımla, doğal diş dokusuna zarar vermeden estetik, fonksiyonel ve hızlı çözümler sunmaktadır. Bu yaklaşım, özellikle estetik beklentisi yüksek bireylerde konservatif tedavi alternatifi olarak güvenle tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Kole Defekti, Direkt Rezin Kompozit

PP – 534 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT RESIN COMPOSITE APPLICATION FOR CLOSURE OF ANTERIOR MAXILLARY DIASTEMA: A CASE REPORT

Sena Candan, Oya Bala

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Türkiye

Aim: The aim of this case report is to present the clinical steps of direct composite resin restorations performed for a patient who complained of tooth size discrepancies and diastemas in the anterior region.

Case Presentation: A 40-year-old female patient presented to the Department of Restorative Dentistry at Gazi University Faculty of Dentistry with a complaint of spacing between her upper anterior teeth. Her medical history revealed no systemic diseases. Intraoral examination showed the presence of diastemas and cervical defects between teeth numbered 13-12-11-21-22-23. Taking into account the patient's needs and preferences, a treatment plan was made to restore the diastemas and cervical defects using direct resin composite, and initial photographs were taken. Tooth shade selection was performed for the teeth to be restored. Following rubber dam isolation, phosphoric acid (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE,USA) was applied to the enamel surfaces for 30 seconds. After rinsing and drying, a contoured sectional metal matrix was placed into the gingival sulcus. Then, an adhesive system (G-Premio Bond, GC, Australia) was applied to the tooth surfaces in accordance with the manufacturer's instructions and polymerized for 10 seconds using an LED light-curing device (Bluephase PowerCure – Ivoclar Vivadent, USA). The teeth were restored using an A2-shade nanohybrid composite resin (G-ænial™ A'CHORD, GC, Australia). After completing the restorations, finishing and polishing procedures were performed using Optidisc polishing discs (Kerr, USA) in a sequence from coarse to fine grit. After the treatment was completed, the patient was given post-operative recommendations. At the clinical follow-up two months later, the restorations were found to be functioning successfully both aesthetically and functionally.

Result: Diastema closure with direct composite resins provides aesthetic, functional, and time-efficient outcomes through a minimally invasive approach that preserves natural tooth structure. This technique can be confidently recommended as a conservative treatment option, especially for patients with high aesthetic expectations.

Keywords: Diastema, Cervical Defect, Direct Resin Composite

PP – 535 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POLİDİASTEMA VAKALARININ DİREKT KOMPOZİT REZİN İLE ESTETİK REHABİLİTASYONU: İKİ OLGU SUNUMU

Rümeysa Betül Öcal, Fatih Bedir

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Üst çene ön bölgede görülen polidiastema sık karşılaşılan estetik problemlerden biridir. Dişlerin form ve şekillerindeki farklılıklar, diş eksiklikleri, diş arklarının boyutu ile dişlerin boyutları arasındaki uyumsuzluklar diastema oluşumunun nedenleri arasında yer alır. Bu durum ortodontik tedavi, direkt kompozit restorasyonlar ve protetik uygulamalar ile tedavi edilebilir. Ortodontik tedaviler, biyolojik uyum ve stabilite açısından avantajlıdır; ancak uzun sürede tamamlanır ve hasta uyumu gerektirir. Protetik tedaviler yüksek estetik sağlar, fakat invazivdir ve maliyeti yüksektir. Direkt kompozit restorasyonlar ise daha kısa sürede tamamlanabilir, diş dokusunu korur ve daha ekonomiktir; ancak uzun dönem renk stabilitesi ve dayanıklılığı, hastanın alışkanlıklarına bağlıdır. Bu olgu sunumunda, direkt kompozit restorasyonlarla tedavi edilen iki polidiastema vakası sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 27 ve 16 yaşında sistemik olarak sağlıklı iki kadın hasta, üst ön bölge dişlerinde bulunan aralık nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastalara tüm tedavi seçenekleri anlatıldı. Hastalar, tedavi süresinin kısa olması ve maliyetin düşük olması nedeniyle non-invaziv bir yöntem olan direkt rezin kompozit restorasyonlarını tercih etti. Renk seçimleri button tekniği ile belirlendi. Dişler, lastik örtü ile izole edildi. Diş yüzeyleri %37'lik ortofosforik asit (K-Etchant Syringe, Kuraray Noritake, Tokyo, Japan) ile pürüzlendirildi. Ardından, pürüzlendirilmiş mine yüzeyine adeziv rezin (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Osaka, Japan) uygulandı. Diastemalar, kompozit rezin (G-ænial A2, GC, Tokyo, Japan) ile tabakalama tekniğiyle kullanılarak kapatıldı. Bitirme işlemleri (Tor Vm Polishing Discs, Rusya) ve parlatma işlemleri (Diamond Excel, FGM Dental, ABD; Twist Dia, Kuraray, Germany) sonrası restorasyonlar tamamlandı.

Sonuç: Her iki olguda da estetik beklentiler karşılanmış, tedaviler tek seansta başarıyla tamamlanmıştır. Direkt kompozit rezinler; konservatif, ekonomik ve estetik bir seçenek olarak, polidiastema tedavisinde etkili sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anterior Estetik; Direkt Restorasyon ; Polidiastema

PP – 535 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF POLYDIASTEMA CASES WITH DIRECT COMPOSITE RESIN: TWO CASE REPORTS

Rümeysa Betül Öcal, Fatih Bedir

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry

Aim: Polydiastema in the anterior region of the maxilla is one of the most common aesthetic problems. Differences in tooth shape and form, tooth agenesis, and discrepancies between arch size and tooth dimensions are among the etiological factors contributing to diastema formation. Treatment options include orthodontic therapy, direct composite restorations, and prosthetic treatment. Orthodontic treatments offer advantages in terms of biological compatibility and long-term stability; however, they require extended treatment times and patient compliance. Prosthetic treatments provide excellent aesthetic results but are invasive and more costly. In contrast, direct composite restorations are minimally invasive, more affordable, and can be completed quickly. Still, their long-term color stability and durability depend on patient habits. This case report presents the treatment of two polydiastema cases using direct composite resin restorations.

Case Presentation: Two healthy female patients, aged 27 and 16, presented to our clinic with a gap in their upper anterior teeth. All treatment options were explained to the patients. Patients preferred direct resin composite restorations, a non-invasive method, due to the short treatment time and low cost. Color selection was performed using the button technique. Teeth were isolated using a rubber dam. Enamel surfaces were etched with 37% orthophosphoric acid (K-Etchant Syringe, Kuraray Noritake, Tokyo, Japan). Following etching, an adhesive resin (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Osaka, Japan) was applied to the prepared enamel. The polydiastema were treated using a layering technique with composite resin (G-ænial A2, GC, Tokyo, Japan). Finishing (Tor VM Polishing Discs, Russia) and polishing procedures (Diamond Excel, FGM Dental, USA; Twist Dia, Kuraray, Germany) were carried out to complete the restorations.

Result: In both cases, esthetic expectations were successfully achieved, and the treatments were completed in a single visit. Direct composite resins offer an effective, conservative, and cost-efficient solution for the esthetic management of polydiastema.

Keywords: Anterior Aesthetic; Direct Restoration; Polydiastema

PP – 536 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

MAKSİLLER LATERAL DİŞLERİN ESTETİK REHABİLİTASYONU: İKİ OLGU SUNUMU

Betül Uysun, Miray Menekşeli, Merve Nezir

Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Maksiller lateral dişlerde sıkça karşılaşılan mikrodonti ve diastema gibi anomaliler,estetik problemlere yol açabilmektedir. Bu olgu sunumlarında, söz konusu estetik sorunlarınyönetiminde rezin kompozit materyaller ile gerçekleştirilen restoratif yaklaşımlar aktarılmıştır.

Olgu Sunumu: Birinci olguda kliniğimize estetik şikayetle başvuran hastanın yapılanmuayenesinde 22 numaralı dişte mikrodonti tespit edildi. İlgili dişin rezin kompozit laminateveneer ile restore edilmesine karar verildi. Herhangi bir preparasyon yapılmaksızın rubber-damizolasyonu sağlandıktan sonra, %37'lik orto-fosforik asit uygulandı, ardından yıkama vekurutma işlemleri gerçekleştirildi. Adeziv ajan olarak G-Premio Bond (GC, Tokyo, Japonya)uygulandı. Restorasyon amacıyla bir mikrohibrit rezin kompozit (G-aenial Anterior, GC,Tokyo, Japonya) ve bir nanofill rezin kompozit (Estelite Asteria, Tokuyama Dental Co., Tokyo,Japonya) kullanıldı. Tüm örneklere elmas partikül içeren aşındırıcı disklerle (Clearfil TwistDia, Kuraray, Japonya) ve polisaj diskleri (Ruby Platon, İnci Dental, İstanbul, Türkiye) ilepolisaj yapıldı. İkinci olguda ise hasta, ortodontik tedaviye rağmen maksiller lateral bölgededevam eden diastema nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik değerlendirme sonrasındaher iki maksiller lateral dişe birinci olguda belirtilen restoratif tedavi prosedürü uygulandı. Heriki restoratif uygulama sonucunda, hem estetik hem de fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlarelde edildi.

Sonuç: Sunulan olgularda, lateral dişlerin estetik rehabilitasyonu amacıyla rezin kompozitlaminate veneer uygulaması tercih edildi. Uygulama sonrası bir hafta ve bir aydagerçekleştirilen kontrol seanslarında herhangi bir renklenme gözlenmedi; restorasyonlarınklinik olarak tatmin edici estetik sonuçlar sağladığı değerlendirildi. Maksiller anterior bölgedişlerinin estetik rehabilitasyonunda farklı tedavi seçenekleri bulunmakla birlikte rezinkompozit restorasyonlar sıklıkla uygulanan ve tatmin edici sonuçlar veren materyaller arasındayerini korumaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Estetik, Lateral, Mikrodonti, Rezin Kompozit

PP – 536 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

AESTHETIC REHABILITATION OF MAXILLARY LATERAL TEETH: TWO CASE REPORTS

Betül Uysun, Miray Menekşeli, Merve Nezir

Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Türkiye

Aim: Anomalies such as microdontia and diastema, which are frequently encountered inmaxillary lateral teeth, can lead to aesthetic problems. In these case reports, restorativeapproaches performed with resin composite materials in the management of these aestheticproblems are presented.

Case Presentation: In the first case, microdontia was detected in tooth number 22 during theexamination of the patient who applied to our clinic with aesthetic complaints. It was decidedto restore the relevant tooth with resin composite laminate veneer. After rubber-dam isolationwas provided without any preparation, 37% ortho-phosphoric acid was applied, followed bywashing and drying. G-Premio Bond (GC, Tokyo, Japan) was applied as an adhesive agent. Amicrohybrid resin composite (G-aenial Anterior, GC, Tokyo, Japan) and a nanofill resincomposite (Estelite Asteria, Tokuyama Dental, Tokyo, Japan) were used for restoration. Allsamples were polished with abrasive discs containing diamond particles (Clearfil Twist Dia,Kuraray, Japan) and polishing discs (Ruby Platon, İnci Dental, İstanbul, Türkiye). In the secondcase, the patient applied to our clinic due to diastema continuing in the maxillary lateral regiondespite orthodontic treatment. After the clinical evaluation, the restorative treatment proceduredescribed in the first case was applied to both maxillary lateral teeth. Both restorativeapplications yielded satisfactory results in terms of both esthetics and functionality.

Result: In the presented cases, resin composite laminate veneer application was preferredfor the esthetic rehabilitation of the lateral teeth. No discoloration was observed in the controlsessions performed one week and one month after the application; it was evaluated that therestorations provided clinically satisfactory esthetic results. Although there are differenttreatment options in the esthetic rehabilitation of maxillary anterior region teeth, resincomposite restorations maintain their place among the materials that are frequently applied andprovide satisfactory results.

Keywords: Diastema, Esthetic, Lateral, Microdontia, Resin Composite

PP – 537 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR RESTORASYONLARIN DİREKT KOMPOZİT REZİN İLE REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

Melike Cansu Berik, Merve Nur Yılmaz

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumu, anterior bölgedeki uyumsuz restorasyonların, direkt kompozit rezin kullanılarak minimal invaziv yaklaşımla estetik ve fonksiyonel olarak yeniden rehabilitasyonunu amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: Yirmi beş yaşında sistemik olarak sağlıklı bir kadın hasta, üst anterior bölgedeki mevcut restorasyonlarının renk uyumsuzluğu şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan radyolojik ve klinik muayenede, 11, 12, 21 ve 22 numaralı dişlerdeki restorasyonların çevre diş dokularıyla renk ve yüzey uyumu açısından yetersiz olduğu görüldü. Restorasyonların minimal invaziv yaklaşımla direkt kompozit rezinle yenilenmesine karar verildi. Mevcut restorasyonlar, sağlam diş dokusu korunarak uzaklaştırıldı. Mine kenarlarına bizotaj uygulandıktan sonra %35'lik fosforik asitle (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japonya) pürüzlendirildi. Adezyon protokolüne uygun izolasyon sağlanarak adeziv sistem (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japonya) uygulandı. 11 ve 21 numaralı dişlerde Neo Spectra ST HV (Dentsply, Amerika), 12 ve 22 numaralı dişlerde ise G-aenial A'CHORD (GC, Japonya) kompozit rezinler, diş dokularıyla uyumlu tonlarda kullanıldı. Kompozit rezinler tabakalama tekniği ile yerleştirilip, LED ışık cihazıyla (LED.C, Woodpecker Medical Instrument Co.Ltd, Guilin, Çin) polimerize edildi. İnce grenli frezler, kompozit arayüz zımparası (Tor VM, Rusya), cila diskleri (Tor VM Polishing Discs, Rusya) ve iki farklı grendeki spiral diskler (Twist Dia, Kuraray, Japonya) kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri gerçekleştirildi.

Sonuç: Anterior bölgedeki uyumsuz kompozit restorasyonlar, direkt kompozit rezin ile minimal invaziv olarak rehabilite edilebilmektedir. Uygulanan tedavi protokolü sonucunda estetik uyum sağlanmış, fonksiyonel başarı elde edilmiş ve hasta memnuniyeti sağlanmıştır. Uzun dönem başarı için düzenli kontrol ve bakımın gerekliliği vurgulanmış ve takip randevuları verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Direkt Kompozit Rezin, Diş Estetiği, Minimal İnvaziv Diş Hekimliği, Renk Uyumu

PP – 537 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

REHABILITATION OF ANTERIOR RESTORATIONS WITH DIRECT COMPOSITE RESIN: CASE REPORT

Melike Cansu Berik, Merve Nur Yılmaz

Bolu Abant Izzet Baysal University Faculty of Dentistry

Aim: This case report aims to provide aesthetic and functional rehabilitation of incompatible restorations in the anterior region with a minimally invasive approach using direct composite resin.

Case Presentation: A twenty five year old systemically healthy female patient applied to our clinic with the complaint of color mismatch of her existing restorations in the upper anterior region. In the radiological and clinical examination, it was observed that the restorations on teeth numbered 11, 12, 21 and 22 were inadequate in terms of color and surface compatibility with the surrounding dental tissues. It was decided to renew the restorations with direct composite resin using a minimally invasive approach. Existing restorations were removed while preserving sound tooth tissue. After the enamel edges were beveled, they were etched with 35% phosphoric acid (K-Etchant Syringe, Kuraray, Japan). The adhesive system (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japan) was applied by providing isolation in accordance with the adhesion protocol. Neo Spectra ST HV (Dentsply, America) composite resins were used on teeth 11 and 21, and G-aenial A'CHORD (GC, Japan) composite resins were used on teeth 12 and 22. All resins were selected to be compatible in shade with the surrounding tooth tissues. Composite resins were placed by layering technique and polymerized with LED light device (LED.C, Woodpecker Medical Instrument Co.Ltd, Guilin, China). Finishing and polishing operations were performed using fine-grained burs, composite interface sandpaper (Tor VM, Russia), polishing discs (Tor VM Polishing Discs, Russia) and spiral discs of two different grains (Twist Dia, Kuraray, Japan).

Result: Incompatible composite restorations in the anterior region can be rehabilitated minimally invasively with direct composite resin. The applied treatment protocol achieved aesthetic harmony and functional success, ensuring patient satisfaction. Regular check-ups and maintenance were emphasized as crucial for long-term success, and follow-up appointments were arranged.

Keywords: Color Matching, Dental Aesthetics, Direct Composite Resin, Minimally Invasive Dentistry

PP – 538 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ENDODONTİK TEDAVİLİ DİŞLERİN CAD/CAM SİSTEMLİ POST+KRON VE ENDOKRON RESTORASYONLARI İLE REHABİLİTASYONLARI

Esmanur Kökver, Şükran Bolay

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Endodontik tedavi görmüş dişlerin restorasyonunda, dişin kalan doku miktarına göre kron ve endokron gibi farklı restoratif seçeneklerin doğru belirlenmesi, uzun dönem başarı için büyük önem taşımaktadır. Bu olgu sunumu, üst birinci molar dişlerinde CAD/CAM sistemiyle hazırlanan kron ve endokron restorasyonların klinik uygulanabilirliğini ve kısa dönem klinik başarısını karşılaştırmalı olarak sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu: 55 yaşında erkek hasta, kırılan ve üst restorasyonu düşen endodontik tedavili üst birinci molar dişlerinin restorasyonu amacıyla kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonrası 16 numaralı dişe CAD/CAM sistemiyle endokron uygulanmasına, 26 numaralı dişe kanal tedavisinin yenilenmesiyle birlikte CAD/CAM sistemli fiber post+kron uygulanmasına karar verildi.Her iki dişte öncelikle geçici ve önceki dolgular uzaklaştırıldı. 16 numaralı dişte (G-Premio BOND, GC) adeziv ajan sonrası ve yüksek dolduruculu akışkankompozit(G-ænial Universal Injectable, GC) ile build-up yapıldı ardından endokronpreparasyonu tamamlandı.26 numaralı dişte palatinal kanala fiber post uygulandı yine aynı kompozit ve adeziv ajanlar kullanılarak kor hazırlandı, kron preparasyonu yapıldı. Cerec SW 4.4.4 programı (Dentsply Sirona, Almanya) kullanılarak, dijital ölçüler alındı, restorasyonların marjin kenarları işaretlendikten sonra giriş açısı belirlendi ve CAD/CAM yazılımında endokron ve kron restorasyonu tasarlandı. CERASMART® 270 (GC, Tokyo) hibrit seramik blok MC Frez Makinesinde (CEREC, Dentsply Sirona) frezlenmesiyle restorasyonlar tamamlandı. Restorasyonun uyumunu değerlendirmek için yapılan klinikprovadan sonra restorasyonun polisajı, twist lastiklerle manuel olarak yapıldı. Simantasyon için G-Cem One (GC,Tokyo) self adeziv rezin siman kullanıldı.Restorasyonun klinik değerlendirilmesi için 1.hafta, 6.ay ve 1.yıl kontrol seansları planlandı.

Sonuç: Bu olgu sunumunda; endodontik tedavili üst molar dişler CAD/CAM sistemi kullanılarak üretilen endokron ve kron restorasyonları ile başarılı bir şekilde rehabilite edilmiştir. CAD/CAM teknolojisi restorasyonların dijital planlama, hassas üretim ve hızlı uygulanabilirlik avantajlarıyla hasta konforu artırılmıştır.Bir yıllık takip sürecinde her iki restorasyon da estetik, fonksiyon ve biyolojik uyum açısından başarılı bulunmuştur. Bu olgu sunumu, endodontik tedavi görmüş dişlerde CAD/CAM destekli kron ve endokron restorasyonlarının, uygun endikasyon ve doğru klinik protokollerle uygulandığında başarılı ve uzun ömürlü sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM, Endokron, Fiber Post

PP – 538 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

REHABILITATION OF ENDODONTICALLY TREATED TEETH WITH CAD/CAM SYSTEM POST+CROWN AND ENDOCROWN RESTORATIONS

Esmanur Kökver, Şükran Bolay

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Hacettepe University

Aim: Proper selection of restorations, such as crowns or endocrowns, based on remaining tooth structure is vital for the long-term success of endodontically treated teeth. This case report presents a comparative evaluation of the clinical applicability and short-term performance of CAD/CAM-fabricated crown and endocrown restorations in maxillary first molars.

Case Presentation: A 55-year-old male patient presented for the restoration of endodontically treated maxillary first molars with fractured and dislodged restorations. After clinical and radiographic evaluation, tooth #16 was planned for a CAD/CAM-fabricated endocrown, and tooth #26 for endodontic retreatment followed by a fiber post and crown. Temporary and residual materials were removed from both teeth. Tooth #16 was restored with an adhesive agent (G-Premio BOND, GC) and a highly filled flowable composite (G-ænial Universal Injectable, GC), followed by endocrown preparation. In tooth #26, a fiber post was placed in the palatal canal, and the core was built up using the same materials before crown preparation. Digital impressions were taken with Cerec SW 4.4.4 (Dentsply Sirona, Germany), and restorations were designed and milled from hybrid ceramic blocks (CERASMART® 270, GC, Tokyo) using an MC milling unit. After clinical try-in, restorations were manually polished with twist polishers and cemented with a self-adhesive resin cement (G-Cem One, GC, Tokyo). Follow-ups were scheduled at 1 week, 6 months, and 1 year.

Result: In this case report, endodontically treated maxillary molars were successfully rehabilitated using CAD/CAM-fabricated endocrown and crown restorations. The use of CAD/CAM technology enhanced patient comfort by offering the advantages of digital planning, precise manufacturing, and rapid clinical application. During the one-year follow-up period, both restorations demonstrated satisfactory outcomes in terms of aesthetics, function, and biological compatibility. This case report highlights that CAD/CAM-supported crown and endocrown restorations can provide successful and long-lasting results in endodontically treated teeth when applied with appropriate indications and correct clinical protocols.

Keywords: CAD/CAM, Endocrown, Fiber Post

PP – 539 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KAMA LATERAL DİŞLERE DİREKT KOMPOZİT LAMİNATE VENEER UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

Betül Çiçekliyüz, İbrahim Halil Avcılar, Ömer Çellik

Restoratif Diş Tedavisi, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bireylerin ön bölge dişlerinin estetitiğinin sağlanması; fonksiyonel ve fonasyonel özelliklerini arttırmanın yanında sosyal problemlerini de çözmektedir. Vakamızda çift taraflı maksiller kama lateral dişlerin kompozit rezin ile tedavisi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Lateral dişlerinin estetik görüntüsünden şikayetçi olan 27 yaşındaki kadın hasta Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Olgu sunumu kapsamında, hastaya uygulanacak işlemler hakkında ayrıntılı bilgi verildi ve bilgilendirilmiş onam formu hastadan yazılı olarak alındı.Klinik muayenede, hastanın üst çenesinde çift taraflı kama şeklinde laterallere sahip olduğu görüldü ve hastaya uygun tedavi seçenekleri anlatıldıktan sonra ilgili dişlerin direkt kompozit rezin ile restorasyonuna karar verildi. Restorasyon öncesi spektrofotometreyle hastanın diş rengi belirlendi. Ağız içerisinde manuel teknikle kompozit mock-up yapılarak silikon indeks oluşturuldu. Dişler, rubber dam izolasyonu altında %37'lik ortofosforik asit ile pürüzlendirildikten sonra bağlayıcı ajan (Bond Force II, Tokuyama, Tokyo, Japonya) uygulandı. Silikon anahtar yerleştirilerek palatal duvar oluşturuldu ve bölümlü anatomik matriksler yardımıyla aproksimal yüzeylere şekil verildi. Daha sonra tabakalama tekniği ile mine ve dentin kompozit rezin materyali (Estelite Sigma Quick; Tokuyama Dental, Japan) uygulandı. Bitim ve cila işlemleri; ince grenli elmas frez, alüminyum oksit kaplı diskler (Sof-Lex, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA) ve kompozit parlatma kiti (Clearfil Twist Dia; Kuraray , Japonya) kullanılarak yapıldı.

Sonuç: Direkt kompozit laminate veneerler ile tek seansta, hastanın estetik beklentisi karşılanmıştır. Aynı zamanda konservatif ve düşük maliyetli bir tedavi seçeneği olması, tek seansta estetiğin karşılanması hasta ve hekim açısından büyük bir avantajdır. Bundan dolayı, direkt kompozit restorasyon kama şekilli lateral kesicilerin restorasyonu için önemli bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Direkt Kompozit, Estetik, Kama Lateral

PP – 539 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT COMPOSITE LAMINATE VENEER APPLICATION FOR PEG-SHAPED LATERAL INCISORS: A CASE REPORT

Betül Çiçekliyüz, İbrahim Halil Avcılar, Ömer Çellik

Restorative Dentistry, Dicle University Faculty of Dentistry

Aim: Achieving anterior dental esthetics improves not only function and phonation but also addresses social concerns. In this case, bilateral maxillary peg-shaped lateral incisors were restored using composite resin

Case Presentation: A 27-year-old female patient presented to the Department of Restorative Dentistry at Dicle University Faculty of Dentistry with esthetic concerns regarding her lateral incisors. As part of this case presentation, the patient was provided with detailed information regarding the procedures and written informed consent was obtained.Clinical examination revealed bilateral peg-shaped maxillary lateral incisors. After discussing treatment options, direct composite resin restorations were selected. To begin, the patients tooth shade was determined using a spectrophotometer. A manual intraoral mock-up was created, followed by a silicone index. After rubber dam isolation, the teeth were etched with 37% orthophosphoric acid and a bonding agent (Bond Force II, Tokuyama, Tokyo, Japan) was applied. A silicone key was used to form the palatal wall, and segmental anatomical matrices shaped the proximal surfaces. The layering technique was employed using enamel and dentin-shade composite resin (Estelite Sigma Quick; Tokuyama Dental, Japan). Finishing and polishing were performed using fine-grit diamond burs, aluminum oxide-coated discs (Sof-Lex, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA), and a composite polishing kit (Clearfil Twist Dia; Kuraray, Japan).

Result: The patients esthetic expectations were met in a single session using direct composite laminate veneers. This approach offers a conservative and cost-effective treatment option. The ability t achieve esthetics in one visit is advantageous for both the patient and the clinician. Therefore, direct composite restorations are a valuable option for restoring peg-shaped lateral incisors.

Keywords: Direct Composite, Aesthetic, Peg-Shaped Lateral

PP – 540 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

BEYAZLATMA SONRASI RESTORASYON YENİLEME VE DİASTEMA KAPATMA: OLGU SUNUMU

Sedanur Sakallı, Esra Yıldırım Manav, Feridun Hürmüzlü

Lokman Hekim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Anterior bölgede görülen diastemalar ve renk bozuklukları, bireylerin gülüş estetiğini olumsuz etkileyen ve psikososyal rahatsızlığa neden olabilen yaygın problemlerdir. Bu olgu sunumunda, beyazlatma işlemi sonrasında mevcut anterior kompozit restorasyonlarda oluşan renk uyumsuzluğunun giderilmesi ve mandibular anterior bölgede yer alan diastemaların 3D yazıcı destekli mock-up ve silikon indeks yardımıyla direkt kompozit rezin materyalleri kullanılarak rehabilite edilmesi amaçlandı.

Olgu Sunumu: 28 yaşında erkek hasta, üst santral dişlerdeki eski kompozit restorasyonlar, diş renginde koyuluk ve alt ön bölgede bulunan diastemalar nedeniyle estetik beklentiler doğrultusunda kliniğimize başvurdu. Vital ofis tipi beyazlatma tedavisi (Opalescence Boost %40 PF) uygulandı ve işlem sonrası üç hafta beklendi. Ardından, 11 ve 21 numaralı dişlerdeki eski restorasyonlar kaldırılıp, mine yüzeyleri fosforik asitle asitlendi ve universal adeziv sistem (Tokuyama Bond Force II, Tokuyama, Japonya) uygulandı. A1B ve WE tonlarındaki kompozit rezin materyalleri (Estelite Sigma Quick ve Estelite Asteria, Tokuyama Dental, Japonya) ile free-hand teknik kullanılarak yeniden restore edildi. Alt ön bölgede (33–43 numaralı dişler) bulunan diastemalar için dijital ölçü alındı. DSD (Digital Smile Design) yazılımı ile dijital planlama gerçekleştirildi. 3D yazıcı ile mock-up modeli elde edildi. Bu mock-up model üzerinden silikon indeks hazırlanarak, indeks rehberliğinde aynı kompozit materyallerle diastema kapatma işlemi gerçekleştirildi.

Sonuç: Bu olgu, minimal invaziv estetik restoratif yaklaşımların hem fonksiyonel hem de estetik başarı sağlayabileceğini ve hasta memnuniyetini artırdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Estetik Restorasyon, Mock-Up, Silikon İndeks, Dijital Gülüş Estetiği

PP – 540 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATION RENEWAL AND DIASTEMA CLOSURE AFTER BLEACHING: A CASE REPORT

Sedanur Sakallı, Esra Yıldırım Manav, Feridun Hürmüzlü

Lokman Hekim University Faculty of Dentistry Department Of Restorative Dentistry

Aim: Diastemas and discoloration in the anterior region are common problems that negatively affect the esthetic appearance of the smile and may lead to psychosocial discomfort. This case report aims to address shade mismatch in existing anterior composite restorations following bleaching treatment and to rehabilitate mandibular anterior diastemas using a direct composite resin approach guided by a 3D printer-assisted mock-up and silicone index technique.

Case Presentation: A 28-year-old male patient presented to the clinic with esthetic concerns regarding old composite restorations on the maxillary central incisors, generalized tooth discoloration, and diastemas in the mandibular anterior region. Office vital bleaching (Opalescence Boost 40% PF) were performed, followed by a three-week waiting period. The old restorations on teeth #11 and #21 were removed, enamel surfaces were etched with phosphoric acid, and a universal adhesive system (Tokuyama Bond Force II, Tokuyama, Japan) was applied. New restorations were placed using free-hand technique with A1B and WE shade composite resins (Estelite Sigma Quick and Estelite Asteria, Tokuyama Dental, Japan). For the mandibular anterior region (teeth #33–#43), a digital impression was taken, and smile design was planned using DSD (Digital Smile Design) software. A mock-up model was produced via 3D printing. A silicone index was prepared from the mock-up and used as a guide for direct diastema closure with the same composite materials. All procedures were performed under rubber dam isolation.

Result: This case demonstrates that minimally invasive esthetic restorative approaches can provide both functional and esthetic success, while also enhancing patient satisfaction.

Keywords: Diastema, Esthetic Restoration, Mock-Up, Silicone Index, Digital Smile Design

PP – 541 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

DEVİTAL BEYAZLATMA VE KOMPOZİT REZİN İLE DİŞLERİN RESTORASYONU: OLGU SUNUMU

Burhan Emre İyibiçer[1], Zeyneb Merve Özdemir[1], Berkcan Güner[2]

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi A.B.D, Kahramanmaraş, Türkiye
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti A.B.D, Kahramanmaraş, Türkiye

Amaç: Anterior dişlerdeki renklenmeler önemli estetik problemlerdendir. İç kaynaklı ve dış kaynaklı olabilen bu renklenmelerden sık karşılaşılan ise kök-kanal tedavisi yapılmış dişlerin iç kaynaklı renklenmeleridir. Nekrotik pulpa dokusu veya pulpa odasında bırakılmış kök kanal dolgu maddeleri nedeniyle meydana gelen iç kaynaklı renklenmeler devital beyazlatma teknikleri ile konservatif bir şekilde giderilebilmektedir. Bu olgu sunumunda ön dişlerdeki renklenmeler ve eski restorasyonların devital beyazlatma ve sonrasında direkt kompozit restorasyonlarla kombine tedavisi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Kliniğimize 11 nolu dişindeki renklenme şikayetiyle başvuran 36 yaşındaki hastanın yapılan intraoral ve radyografik değerlendirmesinde 11 numaralı dişin kök-kanal tedavili ve renklenmiş olduğu, 21 numaralı dişin ise mesialinde eski bir kompozit restorasyon ve sekonder çürük olduğu tespit edildi. 11 numaralı dişin kök kanal tedavisinin yenilenip devital beyazlatma ve kompozit rezin ile kombine restorasyonuna, 21 nolu dişin ise kompozit rezin ile restorasyonunu karar verildi. Kanal tedavisi yenilenen dişin kanal dolgu materyali servikalin 2-3 mm altına indirilip tüm kanal dolgu maddesini örtecek şekilde rezin cam iyonomer kapatıldı. Daha sonra üzerine teflon yerleştirilip diş geçici olarak cam iyonomer siman ile bir süre takip edildi. Kontrole gelen hastanın 11 nolu dişi asemptomatikti. 11 nolu dişin devital beyazlatma tedavisine başlandı. Dişin önceden yapılmış bütün kompozit rezin restorasyonları kaldırıldıktan sonra pulpa odasına %35 lik hidrojen peroksit beyazlatma ajanı yerleştirilerek üzeri pamuk ve cam iyonomer simanla kapatıldı. Beş gün sonra kontrole çağrılan hastanın dişinde istenilen ağartma elde edilince 11 nolu dişe kalsiyum hidroksit yerleştirilip on beş günlük oksijen nötralizasyon sürecine başlandı. On beş günün sonunda 11 ve 21 numaralı dişlerin restorasyonu rubber dam izolasyonu altında tamamlandı.

Sonuç: 11 ve 21 nolu dişlere uygulanan kombine tedaviler hastanın estetik beklentilerini karşıladı. Kontrol randevularında dişten alınan periapikal radyografide beyazlatma ile ilişkili eksternal rezorpsiyon veya apikal radyolusensi gözlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Devital Beyazlatma, Kompozit Rezin

PP – 541 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATION OF TEETH WITH DEVITAL BLEACHING AND COMPOSITE RESIN: A CASE REPORT

Burhan Emre İyibiçer[1], Zeyneb Merve Özdemir[1], Berkcan Güner[2]

[1]Kahramanmaras Sutcu Imam University Department of Restorative Dentistry, Kahramanmaras, Turkiye
[2]Kahramanmaras Sutcu Imam University Department of Endodontics, Kahramanmaras, Turkiye

Aim: Anterior tooth discoloration is a common aesthetic concern, often due to internal staining after root canal treatment. Devital bleaching can conservatively remove discoloration from necrotic tissue or residual filling materials. This case report aimed to manage discolored anterior teeth and aged restorations using devital bleaching followed by direct composite restorations.

Case Presentation: Clinical and radiographic examination of a 36-year-old patient with discoloration in tooth 11 revealed root canal-treated discoloration in tooth 11 and an old composite with mesial secondary caries in tooth 21.It was decided to renew the root canal treatment of tooth number 11 and restore it with devital bleaching and composite resin, and to restore tooth number 21 with composite resin. The root canal filling material of the tooth that underwent renewed root canal treatment was lowered 2-3 mm below the cervical and resin glass ionomer was sealed to cover the entire root canal filling material. Then, Teflon tape was placed on the tooth and the tooth was temporarily cemented with glass ionomer cement for a while. The patient's tooth number 11 was asymptomatic when she came for a check-up. Devital bleaching treatment was started for tooth number 11. After all the previously made composite resin restorations of the tooth were removed, 35% hydrogen peroxide bleaching agent was placed in the pulp chamber and covered with cotton and glass ionomer cement. Five days later, the patient was called for a check-up. After achieving the desired bleaching, calcium hydroxide was placed in tooth 11, initiating a 15-day oxygen neutralization. Restorations of teeth 11 and 21 were then completed under rubber dam isolation.

Result: The treatment of teeth 11 and 21 satisfied the patient's aesthetic expectations. Follow-up periapical radiographs showed no signs of external resorption or apical radiolucency from bleaching.

Keywords: Composite Resin, Devital Bleaching

PP – 542 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR DİREKT KOMPOZİT RESTORASYONLARDA KLİNİK UYGULAMALAR

Sevda Can, Mehmet Salık

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, anterior dişlerde direkt kompozit rezin restorasyonlarının klinik uygulama yaklaşımlarını değerlendirmek, başarıyı etkileyen faktörleri ortaya koymak ve estetik/işlevsel sonuçları optimize etmeye yönelik öneriler sunmaktır

Olgu Sunumu: Bu poster çalışmasında, anterior bölgede direkt kompozit rezin ile gerçekleştirilen restorasyonlara ilişkin güncel klinik protokoller, kavite hazırlığı, adeziv sistem seçimi, renk belirleme, katmanlama teknikleri, şekillendirme ve polisaj aşamaları bağlamında literatür destekli olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca çeşitli vaka örnekleri üzerinden uygulama detayları görsellerle sunulmuştur.

Sonuç: Anterior direkt kompozit restorasyonlar, uygun endikasyonla ve doğru klinik yaklaşım ile uygulandığında estetik ve fonksiyonel olarak başarılı sonuçlar sunmaktadır. Operatörün bilgi ve becerisine dayalı uygulama hassasiyeti, tedavinin başarısında belirleyici rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anterior Diş, Direkt Kompozit Rezin

PP – 542 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

CLINICAL APPROCHES TO DIRECT COMPOSITE RESTORATIONS IN ANTERIOR TEETH

Sevda Can, Mehmet Salık

Dıcle Unıversıty Faculty of Dentıstry

Aim: The aim of this study is to evaluate the clinical application approaches of direct composite resin restorations in anterior teeth, to identify the factors affecting their success, and to provide recommendations for optimizing aesthetic and functional outcomes.

Case Presentation: In this poster study, current clinical protocols for direct composite resin restorations in the anterior region were assessed with reference to the literature. Aspects such as cavity preparation, adhesive system selection, shade matching, layering techniques, shaping, and polishing procedures were discussed. Additionally, visual documentation from various clinical cases was used to illustrate procedural details.

Result: When applied under appropriate indications and with proper clinical techniques, direct anterior composite restorations provide predictable aesthetic and functional outcomes. Operator skill and precision play a key role in the overall success of the treatment.

Keywords: Anterior Teeth, Direct Composite Resin

PP – 543 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KONJENİTAL LATERAL EKSİKLİĞİNE BAĞLI POLİDİASTEMANIN DİREKT KOMPOZİT REZİN RESTORASYONLARLA TEDAVİSİ

Ahmet Cankut Karamehmet, Fikret Yılmaz

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, konjenital lateral diş eksikliklerine bağlı anterior polidiastemaya sahip genç erişkin bir hastada, dişlerde preparasyon yapılmaksızın uygulanan direkt kompozit rezin restorasyonlarıyla estetik ve fonksiyonun yeniden sağlanmasını klinik olarak değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 22 yaşında kadın hasta konjenital olarak eksik lateral dişlerine bağlı anterior polidiastema varlığı şikayetiyle Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalına başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucu maksiller arkta kanin dişleri arasında diastemaların varlığı tespit edilmiştir. Hastaya bütün tedavi seçenekleri ve olası komplikasyonlar anlatıldıktan sonra tedavi için yazılı onamı alınmıştır. Hastaya dişlerde preparasyon yapılmaksızın kompozit rezin restorasyonlar yapılmasına karar verilmiştir. Restorasyon uygulanacak dişlerde buton tekniği kullanılarak kompozit rengi belirlenmiş ve dişler izole edilmiştir. 13,11,21,23 numaralı dişlerin mine yüzeylerine 30 saniye boyunca %37'lik ortofosforik asit (K-Etchant Syringe, Kuraray Noritake, Japonya) uygulanmıştır, aynı süreyle dişler yıkandıktan sonra kurutulmuştur. Ardından mine yüzeylerine üniversal bir adeziv rezin (Clearfil Tri-S Bond Universal, Kuraray Noritake, Japonya) uygulanmıştır. Adezive hafif hava uygulaması sonrasında 20 saniye boyunca LED ışık cihazı (Elipar S10, 3M ESPE, ABD) ile polimerize edilmiştir. Anterior kompozit rezin (Estelite Asteria, Tokuyama, Japonya) free-hand tekniğiyle tabakalanarak uygulanmış ve her tabaka 20 saniye boyunca LED ışık cihazı ile polimerize edilmiştir. Bitirme ve cila işlemleri; polisaj lastikleri, ara yüz zımparaları ve alüminyum oksit (〖AlO〗_3) diskler (Sof-Lex, 3M ESPE, ABD) kalın grenliden ince grenliye doğru sırasıyla kullanılarak tamamlanmıştır. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiş, dikkat etmesi gerekenler anlatılmış ve 6 ay sonraki takip randevusu planlanmıştır.

Sonuç: Konjenital lateral diş eksikliklerine bağlı olarak oluşan anterior diastemalar, uygun endikasyonla uygulanan preparasyonsuz direkt kompozit rezin restorasyonlar ile estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı bir şekilde tedavi edilebilmektedir. Bu yaklaşım, invaziv işlemlerden kaçınılmasını sağlarken aynı zamanda hasta memnuniyetini de artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş Eksikliği, Diastema, Kompozit Rezinler, Estetik

PP – 543 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT COMPOSITE RESTORATIONS OF POLYDIASTEMA DUE TO LATERAL AGENESIS

Ahmet Cankut Karamehmet, Fikret Yılmaz

Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

Aim: The aim of this case report is to clinically evaluate the aesthetic and functional outcomes of prepless direct composite resin restorations in a young adult patient with anterior polydiastema due to congenital absence of maxillary lateral incisors.

Case Presentation: A 22-year-old female patient presented to the Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, with a complaint of anterior diastemata resulting from congenitally missing lateral incisors. Clinical and radiographic examination revealed multiple diastemata between the maxillary canines. After discussing all possible treatment options and potential complications, informed consent was obtained. A treatment plan involving prepless direct composite resin restorations was established. Shade selection was performed using the button technique under proper isolation. The enamel surfaces of teeth #13, 11, 21, and 23 were etched with 37% orthophosphoric acid (K-Etchant Syringe, Kuraray Noritake, Japan) for 30 seconds, rinsed, and air-dried. A universal adhesive resin (Clearfil Tri-S Bond Universal, Kuraray Noritake, Japan) was applied, gently air-thinned, and light-cured for 20 seconds using a LED curing unit (Elipar S10, 3M ESPE, USA). Anterior composite resin (Estelite Asteria, Tokuyama, Japan) was applied using the free-hand layering technique, and each increment was polymerized for 20 seconds. Finishing and polishing were completed sequentially using polishing rubbers, interproximal strips, and aluminum oxide (Al_2O_3) discs (Sof-Lex, 3M ESPE, USA), from coarse to fine grits. The patient received oral hygiene instructions and was scheduled for a 6-month follow-up.

Result: Anterior diastemata due to congenital lateral incisor agenesis can be successfully restored both aesthetically and functionally with prepless direct composite resin restorations, provided proper case selection. This conservative approach not only provides a non-invasive procedures but also enhances patient satisfaction.

Keywords: Tooth Agenesis, Diastema, Composite Resins, Esthetics

PP – 544 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

POLİDİASTEMALI BİR OLGUNUN DİREKT REZİN KOMPOZİTLE RESTORASYONU: 12 AYLIK TAKİP

Aleyna Sena Ekmekçi, Elif Ercan Devrimci, Tijen Pamir

Ege üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, anterior bölgede polidiastemalara sahip bir hastada, minimal invaziv estetik restoratif yaklaşımla direkt rezin kompozit uygulamasının 12 aylık kısa süreli başarısının değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu: 20 yaşındaki kadın hasta, üst anterior bölgede 12-22 nolu dişler arasında bulunan polidiastemalara bağlı estetik kaygı ile kliniğimize başvurdu. Hasta ortodontik tedavi istemediğini belirtti. Yapılan klinik değerlendirme sonucunda diastemaların genişliği, direkt rezin kompozit ile restore edilebilecek düzeyde bulundu. Restorasyon öncesinde, diş renginin daha açık bir tona ulaştırılması amacıyla %35'lik hidrojen peroksit içeren ofis tipi beyazlatma ajanı olan Whiteness HP (FGM, Brezilya) ile her biri 15 dakika süren toplam üç seans beyazlatma işlemi uygulandı. Beyazlatma işlemi sonrasında hem renk stabilitesinin sağlanması hem de adeziv bağlanmanın optimum düzeye ulaşması amacıyla restorasyona geçmeden önce iki hafta süresince beklenildi.Restoratif işlemlere hastadan alınan ölçü ile elde edilen alçı model üzerine mum modelaj uygulaması yapılıp silikon indeks oluşturularak başlandı. Diş yüzeyleri %37'lik fosforik asit içeren Condac 37 (FGM, Brezilya) ile mine yüzeyinde 30 saniye asitlenerek hazırlandı. Ardından, adeziv bir ajan olan Solare Universal Bond (GC, Japonya) uygulandı ve 20 saniye boyunca ışıkla polimerize edildi. Restorasyonlar, silikon indeks rehberliğinde, Estelite Asteria Body A2 (Tokuyama Dental, Japonya) ve Estelite Sigma Quick OA2 (Tokuyama Dental, Japonya) rezin kompozit materyalleri kullanılarak rubber dam izolasyonu altında uygulandı.3,6 ve 12 ay kontrollerinde restorasyonların yüzey bütünlüğü, renk stabilitesi ve marjinal adaptasyonu başarılı bulunmuştur. Bununla birlikte 6.ay takibinde 11 numaralı dişin insizalinde rezin kompozit ile diş arasındaki bağlantıda meydana gelen kopma tekrar restore edildi, 12. ayda herhangi bir değişim gözlenmedi. Hasta estetik açıdan oldukça memnun olduğunu bildirmiştir.

Sonuç: Anterior diastemaların direkt rezin kompozit ile restorasyonu, uygun klinik protokol ve materyal seçimiyle birlikte, estetik, fonksiyonel ve biyolojik açıdan tatmin edici sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Rezin Kompozit, Estetik Restorasyon, Direkt Teknik

PP – 544 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

DIRECT RESIN COMPOSITE RESTORATION OF A POLYDIASTEMA CASE: 12-MONTH FOLLOW-UP

Aleyna Sena Ekmekçi, Elif Ercan Devrimci, Tijen Pamir

Ege University Faculty of Dentistry

Aim: This case report aims to evaluate the 12-month short-term success of a minimally invasive aesthetic approach using direct resin composite in a patient with multiple anterior diastemas.

Case Presentation: A 20-year-old female patient presented with aesthetic concerns due to multiple diastemas between teeth 12–22 in the upper anterior region. She declined orthodontic treatment. Clinical evaluation showed the diastema widths were suitable for direct resin composite restoration. Prior to restorations, an in-office bleaching procedure was performed using 35% hydrogen peroxide (Whiteness HP, FGM, Brazil) in three 15-minute sessions to achieve a lighter tooth shade. A two-week waiting period followed to ensure color stability and optimal adhesive performance. Restorative procedures began with a wax-up on a stone model from the patient's impression, followed by a silicone index. Enamel surfaces were etched with 37% phosphoric acid (Condac 37, FGM, Brazil) for 30 seconds, then a universal adhesive (Solare Universal Bond, GC, Japan) was applied and light-cured for 20 seconds. Using the silicone index as a guide and rubber dam isolation, restorations were completed with Estelite Asteria Body A2 and Estelite Sigma Quick OA2 resin composites (Tokuyama Dental, Japan). At 3, 6, and 12-month follow-ups, the restorations maintained surface integrity, color stability, and marginal adaptation. At the 6-month check-up, a minor fracture at the incisal edge of tooth 11 was observed and re-restored. No changes were noted at 12 months. The patient expressed high satisfaction with the aesthetic result.

Result: Direct resin composite restoration of anterior diastemas can provide aesthetically and functionally successful outcomes when proper clinical protocols and materials are used.

Keywords: Diastema, Resin Composite, Aesthetic Restoration, Direct Technique

PP – 545 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

GELİŞİMSEL ANTERİOR RENKLENMELERDE MİNİMAL İNVAZİV VE ESTETİK YAKLAŞIM: OLGU SUNUMU

Songül Yolcu, Fikriye Selin Barhan, Elif Ercan Demirci, Tijen Pamir

Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olguda, gelişimsel defekte bağlı anterior diş renklenmelerinin hem minimal invaziv hem de estetik yaklaşımlarla tedavi edilmesi amaçlandı.

Olgu Sunumu: 16 yaşındaki kadın hasta, üst çene anterior dişlerinde mevcut sarı lekelenmeler ve estetik kaygı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinde, herhangi bir sistemik hastalık veya ilaç kullanımı bulunmamaktaydı. Klinik muayenede maksiller santral ve lateral dişlerin vestibül yüzeylerinde opak-sarı renk değişiklikleri ve yüzey düzensizlikleri tespit edildi. Bulgular, gelişimsel mine hipomineralizasyonu ile uyumlu bulundu.Tedavi planlaması, konservatif yaklaşımlar ön planda tutularak yapılandırıldı. İlk aşamada, yüzeysel defektlerin giderilmesi amacıyla Opalustre (Ultradent) mikroabrazyon pastası kullanılarak, her seferinde yaklaşık 500 rpm hızla, orta ile ağır basınç altında ve 60 saniyelik periyotlarla işlem uygulandı. Bu aşamanın ardından, mine defektlerinin derinliklerine sızarak optik maskelenme sağlaması amacıyla Icon Vestibular (DMG) rezin infiltrasyon tedavisi gerçekleştirildi. Ancak infiltrasyon sonrası lezyon derinliğinin fazlalığı ve yeterli estetik beklentinin karşılanmaması sebebiyle 12, 11, 21, 22 nolu dişlere rezin kompozit restorasyon uygulandı.Rezin kompozit restorasyon aşamasında, polikromatik bir rezin kompozit tabakalama tekniği kullanılarak uygulandı. İlk tabakada, doğal dentin görünümünü sağlamak amacıyla Tokuyama Estelite Asteria Body A1 kompoziti uygulandı. İnsizal kenarda anatomik mamelon yapılarını ve halo efektini vurgulamak için IPS Empress Direct Colour Blue (İvoclar Vivadent) ve Tokuyama Estelite Asteria BL kullanıldı. Son tabaka olarak ise, translüsensi ve yüzey parlaklığını artırmak üzere Tokuyama Estelite Asteria NE kompoziti ile tamamlayıcı uygulama yapıldı. Restorasyonlar sonrası estetik, fonksiyonel ve doğal görünümlü bir sonuç elde edildi. Hasta tedavi sonucundan memnun kalmış olup, 6 aylık takip planlandı.

Sonuç: Bu olgu, estetik kaygılarla diş hekimine başvuran özellikle 18 yaş altı genç hastalarda adım adım ilerleyen, konservatif bir yaklaşımla tatmin edici sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gelişimsel Defekt, Rezin İnfiltrasyon, Mikroabrazyon, Rezin Kompozit, Estetik Diş Hekimliği

PP – 545 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

THIS CASE AIMED TO TREAT ANTERIOR TOOTH DISCOLORATIONS CAUSED BY DEVELOPMENTAL DEFECTS USING MINIMALLY INVASIVE AND AESTHETIC APPROACHES

Songül Yolcu, Fikriye Selin Barhan, Elif Ercan Demirci, Tijen Pamir

Faculty of Dentistry, Ege University

Aim: This case aimed to treat anterior tooth discolorations caused by developmental defects using minimally invasive and aesthetic approaches.

Case Presentation: A 16-year-old female patient presented with yellow stains on her maxillary anterior teeth and aesthetic concerns. Her medical history showed no systemic conditions or medication use. Clinical examination revealed opaque-yellow discolorations and surface irregularities on the labial surfaces of the maxillary central and lateral incisors. These findings were consistent with developmental enamel hypomineralization.A conservative treatment plan was structured. In the first step, superficial defects were addressed using a microabrasion technique with Opalustre (Ultradent) paste, applied at approximately 500 rpm under moderate to heavy pressure in 60-second intervals. Resin infiltration with Icon Vestibular (DMG) followed, aiming to penetrate deep enamel lesions and mask discoloration optically. However, due to the lesion depth and unmet aesthetic expectations, resin composite restorations were applied to teeth 12, 11, 21, and 22. A polychromatic layering technique was used for the composite restorations. Tokuyama Estelite Asteria Body A1 was used as the first layer to replicate natural dentin. To enhance incisal translucency, mamelon effects, and halo appearance, IPS Empress Direct Color Blue (Ivoclar Vivadent) and Tokuyama Estelite Asteria BL were applied. The final enamel layer was completed with Tokuyama Estelite Asteria NE to boost surface gloss and translucency. Aesthetic, functional, and natural-looking results were achieved. The patient was satisfied with the outcome, and a 6-month follow-up was scheduled.

Result: This case shows that step-by-step conservative treatment can deliver satisfactory results for young patients with aesthetic concerns related to developmental defects.

Keywords: Developmental Defect, Resin Infiltration, Microabrasion, Resin Composite, Aesthetic Dentistry

PP – 546 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

İLERİ DERECEDE MADDE KAYIPLI ENDODONTİK TEDAVİLİ DİŞE ENDOKRON RESTORASYONU

Hüseyin Kaya, Tuba Sarıcı, Enis Şimşek

İnönü Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi

Amaç: İleri derecede madde kayıplı endodontik tedavi görmüş alt 1. molar dişte pulpa odasını kullanarak koronal rehabilitasyonun endokron ile sağlanması.

Olgu Sunumu: 40 yaşında kadın hasta alt sol 1.molar dişindeki madde kaybı şikayetiyle İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede ilgili dişinde mezial, distal ve lingual duvarlarının eksik olduğu gözlemlenmiştir. Alınan periapikal radyografide ilgili dişin endodontik tedavili olduğu ve klinik ve radyografik olarak semptomsuz olduğu görüldü. Hastaya Cad-Cam teknolojisi kullanılarak endokron uygulaması planlandı. Hastadan dijital ölçü (Dentsply Sirona Cerec Ac) alındı. Tasarım için Exocad DentalCAD 3.1 Rijeka yazılımı kullanıldı. Endokron için hibrit seramik blok (Lava ultimate A1-HT/14L, 3M ESPE) kullanıldı ve frezleme işlemi Amann Girrbach Ceramill Motion 2 cihazı kullanıldı. Simantasyon öncesi %37'lik ortofosforik asit kullanılarak yüzey pürüzlendirildi ve adeziv (Bond Force II, Tokuyama) uygulandı. Endokronun iç yüzeyine silan ajanı uygulandıktan sonra rezin siman (Maxcem Elite, Kerr) ile simante edildi. Bitim ve polisaj işlemleri için Opticdisc (Kerr) ve polisaj lastiği (İdentoflex Diamond Composite Polishers, Kerr) kullanıldı.

Sonuç: Tedavi sonrası ilgili dişteki madde kaybı indirekt olarak restore edildi. Fonksiyon geri kazanıldı. Hastanın 3 aylık kontrol seansında yapılan restorasyonda herhangi bir renklenme veya madde kaybı olmadığı gözlemlenmiştir. İleri derecede madde kaybına uğramış dişlerde fonksiyonun yeniden sağlanması, restoratif açıdan önemli bir klinik zorluk oluşturmaktadır. Bu gibi durumlarda, geleneksel kron preparasyonlarına kıyasla daha konservatif bir yaklaşım sunan endokron restorasyonlar, pulpa odasının mekanik tutuculuğundan faydalanarak retansiyon sağlar. Bu yöntem, mevcut diş dokusunun maksimum düzeyde korunmasını hedeflerken aynı zamanda fonksiyonel ve estetik gereksinimleri karşılayan güncel bir restoratif çözüm olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endokron, Cad-Cam, Hibrit Materyal

PP – 546 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ENDOCROWN RESTORATION OF A SEVERELY STRUCTURALLY COMPROMISED ENDODONTICALLY TREATED TOOTH

Hüseyin Kaya, Tuba Sarıcı, Enis Şimşek

İnönü University Faculty Of Dentistry

Aim: To achieve coronal rehabilitation of a severely structurally compromised mandibular first molar tooth with prior endodontic treatment using an endocrown that utilizes the pulp chamber for retention.

Case Presentation: A 40-year-old female patient presented to the Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University, with the complaint of structural loss in the mandibular left first molar. Intraoral examination revealed the absence of the mesial, distal, and lingual walls of the affected tooth. Periapical radiographic evaluation confirmed successful root canal treatment with no clinical or radiographic symptoms. An endocrown restoration using CAD-CAM technology was planned. A digital impression was taken (Dentsply Sirona CEREC AC), and the design was completed using Exocad DentalCAD 3.1 Rijeka software. A hybrid ceramic block (Lava Ultimate A1-HT/14L, 3M ESPE) was selected for the restoration and milled with an Amann Girrbach Ceramill Motion 2 milling unit. Prior to cementation, surface conditioning was performed with 37% orthophosphoric acid, followed by adhesive application (Bond Force II, Tokuyama). A silane coupling agent was applied to the internal surface of the endocrown, which was then luted using a resin cement (Maxcem Elite, Kerr). Finishing and polishing were completed with Opticdisc (Kerr) and polishing rubbers (Identoflex Diamond Composite Polishers, Kerr).

Result: Following treatment, the lost tooth structure was successfully restored using an indirect method, and functional rehabilitation was achieved. At the three-month follow-up, no discoloration or material loss was observed in the restoration. Restoring function in teeth with extensive structural loss poses a significant clinical challenge in restorative dentistry. In such cases, endocrown restorations offer a conservative alternative to traditional full-crown preparations by utilizing the mechanical retention of the pulp chamber. This method emphasizes maximum preservation of the remaining tooth structure while providing a contemporary restorative solution that fulfills both functional and esthetic demands.

Keywords: Endocrown, CAD-CAM, Hybrid Material

PP – 547 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ORTODONTİK TEDAVİ SONRASI POLİDİESTAMANIN DİREKT KOMPOZİT VENEER İLE RESTORASYONU

Hüseyin Kaya, Tuba Sarıcı, Enis Şimşek

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Ortodontik tedavi sonrası diş ark boyu uyumsuzluğu sebebiyle dişler arasındaki diastemaların ve hipomineralize alanların direkt kompozit veneer ile konservatif olarak restore edilmesi.

Olgu Sunumu: 25 yaşında erkek hasta ortodontik tedavi sonrası ilgili dişler arasındaki diastemalar ve hipomineralize alanlar şikayetiyle İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalına başvurmuştur. Yapılan ağız içi muayenede üst anterior dişler arasında diastemalar ve hipomineralize alanlar gözlemlendi. Direkt kompozit veneer restorasyon planlandı. Yüzey pürüzlendirme (Ultra Etch, Ultradent)yapıldı, adeziv (Clearfil SE Bond, Kuraray) uygulandı ve direkt kompozit restorasyonlar (Asteria A2B, NE- Tokuyama) yapıldı. Bitim ve polisaj işlemleri için Opticdisc ve Twist-Dia (Kuraray) kullanıldı.

Sonuç: Tedavi sonrası estetik olarak belirgin iyileşme gözlemlendi. Diastema ve hipomineralize olan alanlar kompozit ile direkt restore edildi. Hasta memnuniyeti ve estetik beklenti sağlandı. Diş ark boyu uyumsuzluğu olan hastalarda ortodontik tedavi sonrası ilgili dişler arası diastema kalmaktadır. Minimal invaziv yöntemlerle başarılı estetik sonuçlar alınabilmektedir. Direkt kompozit veneer uygulaması uygun maliyetli minimal invaziv bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Diastema, Kompozit Veneer, Ortodontik Tedavi

PP – 547 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

RESTORATION OF POST-ORTHODONTIC POLYDIASTEMA USING DIRECT COMPOSITE VENEERS

Hüseyin Kaya, Tuba Sarıcı, Enis Şimşek

İnönü University Faculty Of Dentistry

Aim: To conservatively restore diastemas and hypomineralized areas resulting from dental arch length discrepancy following orthodontic treatment using direct composite veneers.

Case Presentation: A 25-year-old male patient presented to the Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University, with complaints of diastemas and hypomineralized areas between the anterior teeth following orthodontic treatment. Intraoral examination revealed diastemas and hypomineralized lesions in the maxillary anterior region. A treatment plan involving direct composite veneers was established. The enamel surfaces were etched (Ultra Etch, Ultradent), followed by application of an adhesive system (Clearfil SE Bond, Kuraray), and direct composite restorations (Asteria A2B, NE-Tokuyama) were placed. Finishing and polishing procedures were performed using Opticdisc and Twist-Dia (Kuraray).

Result: A noticeable esthetic improvement was observed after treatment. Diastemas and hypomineralized areas were successfully restored using direct composite. The patient's esthetic expectations and satisfaction were achieved. Following orthodontic treatment, diastemas may persist due to dental arch length discrepancies. Successful esthetic outcomes can be achieved through minimally invasive techniques. Direct composite veneer application offers a cost-effective and minimally invasive treatment alternative.

Keywords: Diastema, Composite Veneer, Orthodontic Treatment

PP – 548 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

ANTERİOR KRON KIRIKLARININ FARKLI YÖNTEMLERLE ESTETİK REHABİLİTASYONU

Melisa Erdoğan, Pervin Ağar, Ömer Çellik

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilimdalı

Amaç: Anterior kron kırıkları, daimi dişlenmede en sık görülen travma tipidir ve ön bölgede yer almaları nedeniyle estetik kaygılarla birlikte konuşma problemlerine de yol açabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, kırık anterior dişlerde farklı kompozit rezin teknikleri kullanarak estetiği yeniden kazandırmaktır.

Olgu Sunumu: Çalışmada, üç hastanın maksiller kesici dişlerine, farklı tekniklerle kompozit rezin uygulanarak restoratif tedavi yapılmıştır. Kullanılan teknikler arasında I-Veneer sistemi, silikon anahtar tekniği, şeffaf bant ve bölümlü böbrek matriksleri yer almaktadır. Her hastada bu tekniklerden biri kullanılmış, diğer tüm işlemler (kavite hazırlığı, adeziv sistem, bitirme ve cila) standart bir protokole göre uygulanmıştır.

Sonuç: Uygulanan üç farklı yöntemle hastaların dişlerine fonksiyon ve estetik başarıyla kazandırılmıştır. Kontrollerde, restorasyonların hastaların estetik beklentilerini karşıladığı gözlemlenmiştir. Bu bulgular, anterior kırıkların restorasyonunda kompozit rezinin farklı tekniklerle kullanımının etkili bir alternatif olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anterior Diş Kırıkları, Kron Fraktürü, Estetik, Kompozit Rezin

PP – 548 / CLINICAL SCIENCES OF DENTISTRY / RESTORATIVE DENTISTRY

ESTHETIC MANAGEMENT OF ANTERIOR CROWN FRACTURES WITH VARIOUS TECHNIQUES

Melisa Erdoğan, Pervin Ağar, Ömer Çellik

Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Dicle University

Aim: Anterior crown fractures are the most common type of trauma in the permanent dentition. Due to their location in the anterior region, they are often associated with aesthetic concerns as well as speech difficulties. The aim of this study is to restore the esthetics of fractured anterior teeth using different composite resin techniques.

Case Presentation: Restorative treatment was applied to the maxillary incisors of three patients using different composite resin techniques (I-Veneer, silicone index, transparent strip, sectional kidney matrix). Cavity preparation, adhesive protocol, and finishing procedures were standardized across all cases.

Result: All three techniques provided successful functional and esthetic results. Follow-ups showed patient satisfaction, indicating that various composite resin techniques are effective alternatives for restoring anterior crown fractures.

Keywords: Anterior Tooth Fractures, Crown Fracture, Esthetic, Composite Resin

PP – 549 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

MADDE KAYBI FAZLA OLAN KRONİK APİKAL APSELİ ALT 1. MOLAR DİŞİN KÖK KANAL TEDAVİSİ VE ENDOKRON İLE RESTORASYONU

Beyzanur Şahinkaya , Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, endodontik tedavisi başarıyla tamamlanmış ve ileri düzeyde madde kaybına sahip dişlerde, apikal ve koronal sızdırmazlığın sağlanmasının tedavi başarısındaki kritik rolü üzerinde durmak ve özellikle endokron gibi uygun restoratif yaklaşımların dişin uzun dönem fonksiyon ve bütünlüğünün sürdürülebilirliğine katkısını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu: 19 yaşındaki kadın hasta, sağ alt birinci molar (46 no'lu diş) çevresinde tekrarlayan şişlik ve fistül oluşumu şikayetiyle Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda dişe *nekrotik pulpa ve subakut apikal apse* tanısı kondu. Çok seanslı kök kanal tedavisi başlatıldı. İlk seansta irigasyon ve preparasyon protokolü uygulanarak, kalsiyum hidroksit medikament olarak yerleştirildi. İkinci seansta semptomların gerilediği gözlemlendi ve kanal tedavisi preparasyonla uyumlu güta perka ve seal içerikli patla tamamlandı. Geçici restorasyon sonrası hastanın şehir dışına çıkması nedeniyle endokron uygulaması 3 ay ertelendi.Kontrol radyografisinde lezyon boyutlarının küçüldüğü görüldü. Endokron uygulaması için gerekli diş preparasyonu yapıldıktan sonra ağız içi tarama (CEREC Omnicam) gerçekleştirildi ve silikat seramik bloktan (CEREC BLOK) CAD/CAM sistemi ile restorasyon üretildi. Uyum kontrolü sonrası, uygun adeziv protokol izlenerek endokron dual-cure rezin siman ile dişe simante edildi. Siman artıkları temizlenerek tedavi tamamlandı.

Sonuç: Hastadan 10. ay kontrolünde alınan periapikal radyografide lezyonun tamamen iyileştiği gözlemlendi. İntraoral muayenede patolojik bulguya rastlanmadı. Uygulanan endokron restorasyonunun diş ile uyumu optimaldi; kırık ya da simantasyonla ilgili herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Hasta tedaviden memnuniyet bildirdi. Kök kanal tedavili dişler çeşitli nedenlerle daha kırılgan hale gelmektedir. Bu nedenle diş yapısının ve restoratif yapı bütünlüğünün korunması endodontik tedavili dişlerin prognozunda daha önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Endokron,Cad Cam, Koronal Sızdırmazlık,Madde Kaybı

PP – 549 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTICS

ROOT CANAL TREATMENT AND ENDOCROWN RESTORATİON OF A MANDİBULAR FİRST MOLAR WİTH SİGNİFİCANT TİSSUE LOSS AND CHRONIC APICAL ABSCESS

Beyzanur Şahinkaya, Faculty of Dentistry, Ankara University, Department of Endodontics

Aim: The aim of this study is to emphasize the critical role of achieving both apical and coronal sealing in the success of endodontically treated teeth with extensive structural loss, and to evaluate the contribution of appropriate restorative approaches—particularly endocrowns—to the long-term functional and structural sustainability of such teeth.

Case Presentation: A 19-year-old female patient presented to the Faculty of Dentistry at Ankara University with complaints of recurrent swelling and fistula formation around the lower right first molar (tooth #46). Clinical and radiographic evaluations led to a diagnosis of necrotic pulp and subacute apical abscess. A multi-visit root canal treatment was initiated. In the first session, irrigation and preparation protocols were performed, and calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament. At the second visit, symptoms had subsided, and the canal treatment was completed with gutta-percha and a sealer compatible with the previous preparation. Due to the patient needing to leave town, the endocrown restoration was postponed for three months after temporary restoration. A follow-up radiograph revealed a reduction in the size of the lesion. The necessary tooth preparation was performed for the endocrown, followed by intraoral scanning (CEREC Omnicam). The restoration was fabricated using CAD/CAM technology with a silicate ceramic block (CEREC BLOCK). After verifying the fit, the endocrown was cemented using an appropriate adhesive protocol and a dual-cure resin cement. Excess cement was removed, completing the treatment.

Result: At the 10-month follow-up, periapical radiography confirmed complete healing of the lesion. No pathological findings were observed during the intraoral examination. The applied endocrown showed optimal adaptation with the tooth; no fractures or cementation-related complications were detected. The patient reported satisfaction with the treatment. Endodontically treated teeth tend to become more fragile due to various factors. Therefore, preserving tooth structure and ensuring restorative integrity are crucial for the prognosis of such teeth.

Keywords: Endocrown, Cad/Cam, Coronal Sealing, Tissue Loss

PP – 550 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

ÜST LATERAL VE DENS İNVAGİNATUSU OLAN ÜST SANTRAL DİŞLERLE İLİŞKİLİ OLAN RADİKÜLER KİSTİN CERRAHİ EKSİZYONU VE İLGİLİ DİŞLERİN KÖK KANAL TEDAVİSİ

Beyzanur Şahinkaya, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, nadir görülen gelişimsel anomalilerden biri olan dens invaginatus ile ilişkili radiküler kistin klinik ve radyografik bulgular eşliğinde tanımlanması ve cerrahi eksizyon ile endodontik tedavinin multidisipliner bir yaklaşımla uygulanışının sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: Hastada 21 numaralı dişte dens invaginatus ve 21–22 numaralı dişlerin apikalinde geniş radyolüsensi tespit edildi. KIBT ile lezyonun bukkal ve palatinal kemikleri perfore ettiği ve kökleri içerdiği belirlendi.Santral dişte bukkalde üç, palatinalde bir tane kanal olduğu tespit edildi. Konsültasyon sonrası cerrahi eksizyon ve rezeksiyon planlandı.İkinci seansta flap kaldırılarak lezyon tamamen eksize edildi ve patolojik incelemeye gönderildi. Rezeksiyon yapılan 21 ve 22 numaralı dişlerin kök uçları retrograd MTA ile kapatıldı.Üçüncü seansta her iki dişe kök kanal tedavisi uygulandı. Dens invaginatuslu santral dişin palatinalde konumlanan kanalı MTA ile doldurulduu, bukkaldeki üç ayrı kanalda ve lateral dişte mekanik preparasyon K-file (20 numaraya kadar) ve Protaper Gold eğeleri (F2, 25.0.4) ile yapıldı. İrrigasyon için %5 NaOCl ve serum fizyolojik kullanıldı. Tüm kanallar tek kon tekniği ile güta perka ile dolduruldu ve daimi restorasyon kompozit rezinle tamamlandı.

Sonuç: Yapılan cerrahi eksizyon ve endodontik tedavi sonrasında hastanın 6 ve 12 aylık kontrollerinde herhangi bir nüks gözlenmemiş, radyografik değerlendirmelerde ise kemik dokusunda belirgin iyileşme tespit edilmiştir. Bu sonuç, dens invaginatus ile ilişkili radiküler kistlerin multidisipliner yaklaşımla cerrahi ve endodontik tedavi kombinasyonu kullanılarak başarılı bir şekilde yönetilebileceğini göstermektedir.Bu gibi vakalarda karmaşık kanal anatomisi de göz önünde bulundurulmalı, daha detaylı görüntüleme için mutlaka ilgili bölgeden konik ışınlı bilgisayarlı tomografi alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dens İnvaginatus, Apikal Rezeksiyon, Kıbt, Retrograd Mta, Radiküler Kist

PP – 550 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / ENDODONTİ

SURGİCAL EXCİSİON OF A RADİCULAR CYST ASSOCİATED WİTH MAXİLLARY CENTRAL INCİSOR WİTH DENS INVAGİNATUS AND ROOT CANAL TREATMENT OF THE RELATED TEETH

Beyzanur Şahinkaya, Faculty of Dentistry, Ankara University, Department of Endodontics

Aim: The aim of this case report is to describe a radicular cyst associated with dens invaginatus, a rare developmental anomaly, through clinical and radiographic findings, and to present the multidisciplinary management involving surgical excision and endodontic treatment.

Case Presentation: In the patient, dens invaginatus was detected in tooth no. 21, along with a large periapical radiolucency involving teeth no. 21 and 22. Cone-beam computed tomography (CBCT) revealed perforation of the buccal and palatal cortical plates and involvement of the roots. The central incisor was found to have three canals buccally and one canal palatally. Following consultation, surgical excision and resection were planned. In the second session, a flap was elevated, the lesion was completely excised and sent for pathological examination. The resected root apices of teeth no. 21 and 22 were retrogradely sealed with mineral trioxide aggregate (MTA). In the third session, root canal treatment was performed on both teeth. The palatal canal of the invaginated central incisor was filled with MTA, while the three buccal canals and the lateral incisor were mechanically prepared using K-files up to size 20 and Protaper Gold rotary instruments up to F2 (25, 0.4). Irrigation was performed with 5% sodium hypochlorite and saline. All canals were obturated using the single-cone technique with gutta-percha, and permanent restoration was completed with composite resin.

Result: At the 6- and 12-month follow-ups after surgical excision and endodontic treatment, no recurrence was observed, and radiographic evaluation demonstrated significant bone healing. These results indicate that radicular cysts associated with dens invaginatus can be successfully managed through a multidisciplinary approach combining surgical and endodontic treatment. In such cases, the complexity of the canal anatomy must be considered, and cone-beam computed tomography should be obtained for detailed imaging of the affected region.

Keywords: Dens İnvaginatus, Apical Resection, CBCT, Retrograde MTA, Radicular Cyst

PP – 551 / DİŞHEKİMLİĞİ KLİNİK BİLİMLERİ / RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ

KONJENİTAL ANOMALİLER NEDENİYLE BOZULAN ANTERİOR ESTETİĞİN SİMLPLYSHADE KOMPOZİT RESTORASYONLAR İLE REHABİLİTASYONU: VAKA SERİSİ

Adem Özeler[1], Abdurrahman Yalçın[2]

[1]van Ağız Ve Diş Sağlığı Merkezi
[2]batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Maksiller anterior dişlerde görülen farklı konjenital anomaliler, anterior dişler arasında diastema oluşmasına ve estetiğin bozulmasına neden olmaktadır. Vaka serisinin amacı kompozit restorasyonlar kullanılarak anterior estetiğin rehalibitasyonunu sağlamaktır.

Olgu sunumu: Tedaviye başlamadan önce, gün ışığında ve Dental fotoğrafçılık ile kompozit rezinin dentin ve mine rengi seçildi. Tüm vakalarda dişler lasitk örtü ile (Nictone Heavy Blue, Velopex, ingiltere) izole edildi. Diş yüzeyinden herhangi bir aşındırma yapılmadı. Diş yüzeyine 30 sn boyunca %37 ortofosforik asit (Kerr Corporation, ABD)) uygulandı. Ardından adeziv ajan (Tokuyama bond force II universal bond) uygulanarak LED ışıkla (Valo Grand Ultradent, South Jordan, UT, USA) 20 sn süre ile polimerize edildi. Tüm vakalarda free hand çalışıldı. Sonrasında birinci vakada lateral diş eksikliği, ikinci vakada polidiastema üçüncü vakada kama lateral, dördüncü vakada ise karanlık üçgen nedeniyle bozulan anterior estetik sadece A1B kompozit kullanılarak rehabilitasyon sağlandı. Son tabaka samur fırça ve modeling rezin ile (Modeling liquid, GC Europe, Belçika) yüzeye basamak kalmayacak şekilde uygulandı. Cila diskleri restorayonun primer morfolojisi için kullanıldı. Kırmızı bantlı elmas frez düşük devirde kullanılarak mikro yüzey anatomisi oluşturuldu. Son cila, spiral cila diskleri ile (Twist Diacomp Plus, Eve, Almanya) tamamlandı.

Sonuç: Kompozit rezin restorasyonlar uygulanarak diş şeklini ve boyutlarını düşük ekonomik maliyetlerle yeniden sağlamak mümkündür. Kompozit rezin restorasyonlar konjenital anomali gösteren lateral dişlerin tedavisinde minimal invaziv, estetik bir tedavi seçeneğidir. Restorasyonların tek seansta tamamlanması hem hasta hem de hekim açısından avantaj oluşturur.

Anahtar Kelimeler: kompozit, anterior estetik, restoratif, simplyshade kompozit, konjenital anomaliler

PP – 551 / CLİNİCAL SCİENCES OF DENTİSTRY / RESTORATİVE DENTİSTRY

REHABİLİTATİON OF ANTERİOR ESTHETİCS İMPAİRED BY CONGENİTAL ANOMALİES WİTH SİMLPLYSHADE COMPOSİTE RESTORATİONS: CASE SERİES

Adem Özeler[1], Abdurrahman Yalçın[2]

[1]van Oral And Dental Health Center
[2]batman University Faculty Of Dentistry Department Of Restorative Dentistry

Aim: Different congenital anomalies seen in maxillary anterior teeth cause diastema formation between anterior teeth and deterioration of esthetics. The aim of the case series is to provide rehabilitation of anterior esthetics using composite restorations.

Case Presentation: Before starting the treatment, the dentin and enamel color of the composite resin was selected in daylight and with dental photography. In all cases, the teeth were isolated with a rubber sheet (Nictone Heavy Blue, Velopex, England). No abrasion was done on the tooth surface. 37% orthophosphoric acid (Kerr Corporation, USA) was applied to the tooth surface for 30 seconds. Then, the adhesive agent (Tokuyama bond force II universal bond) was applied and polymerized with LED light (Valo Grand Ultradent, South Jordan, UT, USA) for 20 seconds. Free hand was used in all cases. Afterwards, the anterior esthetics that were impaired due to lateral tooth deficiency in the first case, polydiastema in the second case, wedge lateral in the third case, and dark triangle in the fourth case were rehabilitated using only A1B composite. The last layer was applied with a sable brush and modeling resin (Modeling liquid, GC Europe, Belgium) so that there were no steps on the surface. Polishing discs were used for the primary morphology of the restoration. Micro surface anatomy was created using a red band diamond bur at low speed. Final polishing was completed with spiral polishing discs (Twist Diacomp Plus, Eve, Germany).

Result: It is possible to restore tooth shape and dimensions with low economic costs by applying composite resin restorations. Composite resin restorations are a minimally invasive, aesthetic treatment option for the treatment of lateral teeth with congenital anomalies. Completion of restorations in a single session is advantageous for both the patient and the physician.

Keywords: composite, anterior aesthetic, restorative, simplyshade composite, congenital anomalies

CONFERENCE AND EVENT MANAGEMENT