TDB
TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ
İZMİR DİŞHEKİMLERİ ODASI

İZMİR DİŞHEKİMLERİ ODASI

31. ULUSLARARASI BİLİMSEL KONGRE VE SERGİSİ

TEPEKULE KONGRE MERKEZİ - İZMİR

8-10 KASIM 2024

KONGRE KİTABI

www.izdokongreleri.org

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

• Davet / Invitation

• Kurullar / Committees

• Sponsorlar / Sponsors

• Bilimsel Program / Scientific Program

• Konferans Özetleri / Keynote Lectures

• Sözlü Bildiri Özetleri / Oral Presentation Abstracts

• Poster Bildiri Özetleri / Poster Presentations Abstracts

Değerli Meslektaşlarım,

Sizi 8-10 Kasım tarihleri arasında düzenlenecek olan İzmir Dişhekimleri Odası Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergisi'ne katılmaya davet etmekten büyük mutluluk duyuyoruz.

İzmir Dişhekimleri Odası kuruluşundan günümüze kadar alanda çalışan meslektaşlarımız ile bilim insanlarını ve sektör temsilcilerini bir araya getirerek özellikle genç meslektaşlarımızın da kendilerini geliştirebilecekleri bir organizasyon yapma bilinci ile kongreler düzenlemektedir.

Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergimizde bu doğrultuda düzenlediğimiz en önemli etkinlikler arasında yer almaktadır.

Sizleri dişhekimliği alanında son gelişmelerin ve yeniliklerin paylaşılacağı, sektörün önde gelen uzmanlarının ve profesyonellerinin bir araya geleceği kongremizde bir arada olmaya davet ediyoruz. Etkinlik boyunca düzenlenecek olan konferanslar, seminerler ve kurslar sayesinde katılımcılarımız, dişhekimliği alanındaki en güncel bilgilere erişim sağlayacak ve deneyimlerini paylaşma fırsatı bulacaklardır.

Aynı zamanda, bu kongre aracılığıyla siz değerli dental firma temsilcilerinin de sektörünüzdeki en son ürün ve hizmetlerinizi tanıtma şansı bulabileceğini düşünüyoruz.

Kongremize katılımınız, dişhekimliği alanındaki bilgi ve deneyimlerin paylaşılmasına katkı sağlayacak ve sektördeki gelişmelerin daha da ileri gitmesine destek olacaktır.

Sizi aramızda görmekten mutluluk duyacağız, katılımınız için teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,

Dt. Ersin Atinel
İzmir Dişhekimleri Odası Başkanı

Prof. Dr. Murat Türkün
Bilimsel Komite Başkanı

İZMİR DİŞHEKİMLERİ ODASI VE KONGRE BAŞKANI
ERSİN ATİNEL

KONGRE GENEL SEKRETERİ
MELİS DARAOĞLU GÜREL

MALİ KOMİTE
GİZEM BAYRAKTAROĞLU

BİLİMSEL KOMİTEDEN SORUMLU YÖNETİM KURULU ÜYESİ
A. TUNÇ İLGENLİ

KAYIT KOMİTE
ARDA HACARLIOĞLU
HÜSEYİN EMRE AYDIN

SOSYAL KOMİTE
ALİ RIZA ALPÖZ
GİZEM BAYRAKTAROĞLU

BİLİMSEL KOMİTE
PROF. DR. MURAT TÜRKÜN (BAŞKAN)
PROF. DR. ALİYE AKÇALI
PROF. DR. ALİ RIZA ALPÖZ
PROF. DR. AYŞE DİLJİN KEÇECİ
PROF. DR. BETÜL KARACA
PROF. DR. CANDAN EFEOĞLU
PROF. DR. ENDER AKAN
PROF. DR. SEMA BECERİK
PROF. DR. TUĞBA TÜRK SOMER
PROF. DR. UĞUR TEKİN
DOÇ. DR. BERNA KUTER
DOÇ. DR. GÜLSER KILINÇ
DOÇ. DR. MAKBULE HEVAL ŞAHAN

YABANCI BİLİMSEL KOMİTE ÜYELERİ
PROF. DR. FEDERİCO FOSCHİ
DT. BOGOMİL OGNYANOV ANDONOV
DR. ALAİN ROMANOS
DR. MİREN ZAVERSKİ

SÖZLÜ SUNUM JÜRİSİ
PROF.DR. BETÜL KARACA
PROF. DR. AYBERK ALTUĞ
PROF.DR. ENDER AKAN
PROF. DR. GÜLCAN COŞKUN AKAR
PROF. DR. SEMA BECERİK
DOÇ.DR. BERNA KUTER
DR. ELİF ERCAN DEVRİMCİ

POSTER SUNUM JÜRİSİ
PROF. DR. DİJLİN KEÇECİ
PROF. DR. ELİF ŞENER
PROF.DR. FAHİNUR ERTUĞRUL
DOÇ. DR. ÇİĞDEM ATALAYIN ÖZKAYA
DOÇ. DR. MAKBULE HEVAL ŞAHAN

TEKNİK KOMİTE
CENKER AKTAŞ
ÖZKAN AKGÜN

ANA SPONSOR

NucleOSS™

SPONSORLAR

MEGAGEN For Lifetime Smiles
DenizBank
gulsa başarınız, hedefimiz.
YONCA DENTAL Medikal
Kibar Dental TIBBİ MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
BOĞAZİÇİ diş deposu
ÜRETEN DENTAL
paşa dental
KUZEY DENTAL
Tokuyama Dental TÜRKİYE
Sudemed Dental
DentaFab
TOPÇU dental
MTK DENTAL ÜRÜNLER
ONUR DİŞ DEPOSU
SEVENLER DİŞ DEPOSU
DENTAL AND MORE NOYA DENTAL
C&V DENTAL TIBBİ ÜRÜN VE CİHAZLAR
Beehive A Perfect Harmony
İPEKYOLU DİŞ DEPOSU

FİRMALAR

A Y DENTAL
AKTİ FARMA
ALTERNATİF MEDİKAL
ARDADENT MEDİKAL
AR-GE DENTAL
AVİXA İLAÇ SANAYİ
BAMİTEKS TESKTİL
BARAN DENTAL
BATIGROUP DENTAL
BAYKARA DENTAL
BES GRUP
BEST SÜTUR
BEYAZ TIBBİ MALZEME
BIOPLUS DENT
BONEGRAFT BİYOLOJİK MALZEMELER
CB DENTAL BİLİŞİM
CENK YEDİGÖL
CODELLA
ÇAPA DENTAL
ÇATAK DİŞ DEPOSU
DOĞA İLERİ TEKNOLOJİ
DURU DİŞ DEPOSU
EASMAR DENTAL
EFES DENTAL
EGELİ DENTAL
EZGİ DİŞ DEPOSU
İDA DENTAL
İPEKYOLU DİŞ DEPOSU
KENT DENTAL
MANNAS DİŞ DEPOSU
MERİDYEN ECZA DEPOSU
MYMED TIBBİ ÜRÜNLER
NEMA TIBBİ MALZEMELER
ORTHO WORLD
OS MEDİKAL
PAKTÜRK MEDİKAL
PROIMTECH SAĞLIK ÜRÜNLERİ
PROMİDA DİŞ MALZEMELERİ
RAVEN DENTAL
ROBIN DENTAL
SAKARYA DİŞ DEPOSU
SİS DİŞ DEPOSU
SİSTEM DENTAL
SMILE ALIGNER
ŞİFA MEDİKAL
TOGO DİŞ HEKİMLİĞİ
TOKER DENTAL
TÜRKDENTA
ULUSAL ECZA DEPOSU
UTC DİŞ
VİMEDİKAL
YAĞMUR DENTAL

BİLİMSEL PROGRAM

İZMİR DİŞHEKİMLERİ ODASI
31. ULUSLARARASI BİLİMSEL KONGRE VE SERGİSİ
8-10 KASIM 2024 TEPEKULE KONGRE MERKEZİ - İZMİR
1. GÜN
BİLİMSEL PROGRAM
8 KASIM 2024, CUMA
09.30-11.00 AÇILIŞ
SALON 1 ANADOLU SALONU
SALON 2 AKDENİZ SALONU
SALON 3 EGE SALONU
11.00 - 12.00
Prof. Dr. Erdem Kılıç ve Prof. Dr. Kerem Kılıç
İmplantolojide Vaka Örnekleri İle Dijital İş Akışı Ve Multidisipliner Yaklaşım
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Candan Efeoğlu
Prof. Dr. Funda Yanıkoğlu
Çürüklü mü? Çürüksüz mü?
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nazan Ersin
12.00 - 13.00
Prof. Dr. Erhan Çömlekoğlu
Dişhekimliği Uygulamalarında Yapay Zeka
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gülcan Coşkun Akar
Prof. Dr. Hatice Doğan Buzoğlu
Preventif Endodontik Yaklaşımlar: Pulpayı Neden Korumalıyız?
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Diljin Keçeci
13.00 - 14.00 ÖĞLE YEMEĞİ
14.00 - 15.00
Prof. Dr. Mehmet Ali Kılıçarslan
Sanal Gerçeklik ve Metaverse Uygulamaları
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ender Alkan
Prof. Dr. Oya Türkoğlu
Periimplantitisten Korunma: En Etkili Tedavi
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ali Gürkan
14:00-15:30
Prof. Dr. Cenk Fatih Çanakçı
Sinüs Lifting: Gelenekten İnovasyona, Klinik Başarı için Farklı Çözüm Yolları
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Uğur Tekin
15.00 - 16.00
Prof. Dr. Pelin Güneri
Ağızdaki Kanser Tehlikesi: Riskli Lezyonları Tanıyın
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Betül Karaca
Prof. Dr. Ebru Küçükyılmaz ve Prof. Dr. Merve Akçay
Başlangıç Çürük Lezyonların Yönetimi
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Fahinur Ertuğrul
NucleOSS
16:00 - 16:30 KAHVE ARASI
16.30 - 17.30
Prof. Dr. Ali Gürkan
50. Yılında Sinüs Lifting: Teknikler, Materyaller ve Karar Süreçleri Üzerine Güncelleme
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tunç İlgenli
Doç. Dr. S. Kutalmış Büyük
Diş Hekimliği Pratiğinde 3 Boyutlu Yazıcılar ve Klinik Uygulamaları
Oturum Başkanı: Doç. Dr. Berna Kuter
Doç. Dr. Sabri Atalay, Doç. Dr. İlker Ödemiş, Uzm. Dr. İlkay Akbulut ve Aktivist Çiğdem Şimşek
Dişhekimliğinde Kan Yoluyla Bulaşan Enfeksiyonlara Bakış Paneli
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Pelin Güneri
17.30 - 18.30
Prof. Dr. Mehmet Ali Erdem
Odontojen Kaynaklı Enfeksiyonlarda Antibiyotik Kullanımı Esasları
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sema Becerik
Doç. Dr. Ayfer Atav
Re-Treatment Vakalarında Klinik Yol Haritası
Oturum Başkanı: Doç. Dr. Ilgın Akçay İlgenli
Özel Bankacılık Müdürü Enver Türkoğlu
Makro Ekonomik Göstergeler ve Yatırım Ürünleri
DenizBank
18.30-19.30
Prof. Dr. Gülizar Kurt Gümüş
Muayenehane Yönetimde Güncel Trendler
Oturum Başkanı: Dt. Ali Rıza Kaya
www.izdokongreleri.org

İZMİR DİŞHEKİMLERİ ODASI

31. ULUSLARARASI BİLİMSEL KONGRE VE SERGİSİ

8-10 KASIM 2024 TEPEKULE KONGRE MERKEZİ - İZMİR

2. GÜN

BİLİMSEL PROGRAM

9 KASIM 2024, CUMARTESİ

	SALON 1 ANADOLU SALONU	SALON 2 AKDENİZ SALONU	SALON 3 EGE SALONU
09:00 - 10:00	**Prof. Dr. Kaan Orhan** Dental İmplantlarda Güncel Görüntüleme Teknikleri Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Elif Şener**	**Doç. Dr. Derya Gürsel Sürmelioğlu** Posterior Kompozit Uygulamaları Oturum Başkanı: **Doç. Dr. Çiğdem Atalayın Özkaya**	SÖZLÜ BİLDİRİ
10.00 - 10.30	KAHVE ARASI		
10:30 - 11:30	**Prof. Dr. Elif Bahar Tuna İnce** Sürekli Dentisyona Geçerken Malokluzyon Yaratan Durumlar ve Klinik Yönetimi Oturum Başkanı: **Doç. Dr. Berna Kuter**	**Dr. Martin Rubiev** Dental İmplantolojide Temel Kavramlar: Risk Değerlendirmesi ve Tedavi Stratejileri Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Uğur Tekin**	SÖZLÜ BİLDİRİ
11:30 - 12:30	**Prof. Dr. Buğra Özen** Türk Diş Hekimliğinde Sedasyon ve Genel Anestezi Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Rıza Alpöz**	**Dr. Miren Zaverski** İmplantolojide Dijital Araçlar Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Aliye Akcalı**	SÖZLÜ BİLDİRİ
12.30 - 12.45	**Prof. Dr. Esin Alpöz** **Uzman Dr. Ali Canberk Ulusoy** **Uzman Dr. Elif Aslan** İşitme Engelli Bireylerin Diş Hekimliği Hizmetlerine Erişimini Kolaylaştıran Mobil Uygulamanın Tanıtımı		
12.45 - 13.30	ÖĞLE YEMEĞİ		
13.30-14.15	**Dt. Ersin Atinel ve Dt. Ali Rıza Kaya** Geçmişten Geleceğe Dişhekimliğinde Malpraktis		SÖZLÜ BİLDİRİ
14.15 - 15.15	**Prof. Dr. Hale Cimilli** Kök Kanalını Şekillendirmede Rotasyon ve Resiprokasyon Hareketlerinin Etkinliğinin Karşılaştırılması Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Diljin Keçeci**	**Doç. Dr. Mutlu Keskin** Biyolojik Temeller Doğrultusunda Mukogingival Cerrahiye Yaklaşım: Vaka Bazlı Stratejiler Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Oya Türkoğlu**	SÖZLÜ BİLDİRİ
15:15-16:15	**Prof. Dr. Ali Murat Kökat** Dijital Dişhekimliğinde Yapay Zeka Uygulamaları ve Yazılımların Klinik Pratiği Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Ender Alkan**	**Prof. Dr. Fausto Zamparini** Başarısız Endodontik Tedavili Bir Diş Tekrar Nasıl Tedavi Edilir: Temel Klinik Faktörler Oturum Başkanı: **Doç. Dr. Ayfer Atav**	SÖZLÜ BİLDİRİ
16.15 - 16.45	KAHVE ARASI		
16.45 - 17.45	**Dt. Mehmet Sezai Yıldız** İmplantoloji de Cerrahiden Proteze Dijitalizasyon Total Dişsiz Vakalarda Yeni Bir Çözüm Oturum Başkanı: **Doç. Dr. Makbule Heval Şahan**	**Dt. Bogomil Ognyanov Andonov** Endodontik Tedaviler ve Endodontik Erişim Oturum Başkanı: **Doç. Dr. Ilgın Akçay İlgenli**	SÖZLÜ BİLDİRİ
17.45 - 18.45	**Prof.Dr. Fahinur Ertuğrul** Çocuklarda Bruksizm Oturum Başkanı: **Doç. Dr. Gülser Kılınç**	**Dr. Dt. Türkan Nadire Yeşil** Ortodontide TME ve Bütünsel Yaklaşımın Önemi Oturum Başkanı: **Doç. Dr. Betül Yüzbaşıoğlu Ertuğrul**	SÖZLÜ BİLDİRİ
18.45-19.45	**Prof.Dr. Korkut Ulucan** Genetik Mirasımız: Yaşamımızı Belirleyen Genler Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Dilşah Çoğulu**		SÖZLÜ BİLDİRİ
	KOKTEYL(TERAS KATI,KORDELYA SALONU)		

www.izdokongreleri.org

İZMİR DİŞHEKİMLERİ ODASI
31. ULUSLARARASI BİLİMSEL KONGRE VE SERGİSİ
8-10 KASIM 2024 TEPEKULE KONGRE MERKEZİ - İZMİR
3. GÜN
BİLİMSEL PROGRAM
10 KASIM 2024, PAZAR
SALON 1 ANADOLU SALONU
SALON 2 AKDENİZ SALONU
SALON 3 EGE SALONU
08.45-10.00 Av. Ulvi Puğ
Atatürk'ü Anmak ve Anlamak
Oturum Başkanı: Dt. Ali Rıza Kaya
10:00 - 10:30 KAHVE ARASI
10.30 - 11.30 Doç. Dr. Onur Şahin
Klinik Pratiğinde Uygulanabilir Augmentasyon Teknikleri
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gülten Kavak
Dr. Hakan Çolak
Kanal Tedavili Dişlerin Restorasyonunda Güncel Yaklaşımlar
Oturum Başkanı: Dr. Elif Ercan Devrimci
11.30 - 12:30 Doç. Dr. Uzay Koç Vural
Anterior Bölgede Enjeksiyon Tekniği Uygulamaları
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Şebnem Türkün
Çisel Savaş
Klinik Yönetimi
Oturum Başkanı: Dr. Dt. Melis Daraoğlu Gürel
12.30 - 13:30 Dr. Ferda Ayhan Yalçın
Fonksiyonel Tıp
Yaş Almak Var, Yaşlanmak Yok: Bilimsel Gelişmeler Işığında Longevity
Oturum Başkanı: Dr. Yüksel Alev
KURSLAR
KURSLAR | GÜN | SAAT | SAYI | SALON
Doç. Dr. Tan Fırat Eyüpoğlu — Isıl İşlem Görmüş Revo-S +: Kök Kanal Şekillendirmede İyi Bilinen Güvenlik ve Verimliliğe Modern Bir Yaklaşım | 8 Kasım 2024 | 14:00-16:00 | 20 | Marmara Salonu
Dr. Elif Ercan Devrimci — Ön Bölge Estetik Rezin Kompozit Uygulamaları - Güncel Materyal ve Teknikler (Hands - on) | 9 Kasım 2024 | 10:00-12:00 | 15 | Marmara Salonu
Prof. Dr. Ebru Karabece ve Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Gümüş Kanmaz — İmplant Çevresi Yumuşak Doku Şekillendirmede Cerrahi ve Protetik Yaklaşımlar | 9 Kasım 2024 | 14:15-16:15 | 50 | Karadeniz Salonu
Msc. Dr. Armin Tavana — Diş Hekimliğinde Dijital Uygulamalar ve Cihazlar: Geçici Dişlerin Tasarım Eğitimi | 10 Kasım 2024 | 11:00-13:00 | 20 | Marmara Salonu
Doç. Dr. Derya Gürsel Sürmelioğlu — Diş Ağartma Uygulamalarında Güncel Materyal ve Teknikler | 10 Kasım 2024 | 14:00-17:00 | 20 | Marmara Salonu
www.izdokongreleri.org

Konferans Özetleri

Keynote Lectures

K-1 Endodontic Treatments and Endodontic Access

Dr. Bogomil Andonov DMD, MSc, PhD

Abstract: Recently, contemporary endodontic therapy is still hanging on the classical clinical approach – clean, shape, obturate. It gives the clinician some sort of confidence and doubtful hopes for positive prognosis in the postoperative period. On the other hand, the international endo society is happy to hear the announcement for some innovative and promising clinical protocols which are mainly focused on vital pulp therapy, regenerative pulp therapy and “no shaping” endo concept. From this perspective it is assumed that the treatment plan, classical or innovative, requires access to the area where the main etiological factor is causing the pathology of endodontic origin. The majority of the cases which need endodontic treatment are presented with orthograde progression which means that the coronal portion of the tooth is involved in the process. This area where the endo access is prepared is significant for both the treatment and the postoperative period. During the lecture the endo access will be analyzed and discussed from different perspectives. It will be emphasized the importance of the structural changes of the surrounding HDT before, during and after the procedures below the orifices. Volume changes, remnants on the cavity wall and characteristic of the pre-endo build up will be included in the presentation as well.

The expected impact of the lecture is related to some practical advices which may be found beneficial by the audience. They will be presented along with clinical cases from the dental practice of the lecturer. Another expected impact is related to the results from the scientific work of the lecturer which are focused on different methods for control of the volume changes of the endo access and the registration of material remnants on the cavity wall.

K-2 Başlangıç Çürük Lezyonlarının Yönetimi

Prof. Dr. Ebru Küçükyılmaz ve Prof. Dr. Merve Akçay

Günümüzde çürük tedavisinin ve çürük lezyon yönetiminin farklı kavramlar olduğunun kabul edilmesiyle hastalığı kontrol altına almayı, mevcut çürüğün ilerlemesini durdurmayı ve yeni çürüklerin oluşmasını önlemeyi amaçlayan kapsayıcı tedavi planlamalarının oluşturulması öncelikli hedef haline gelmiştir. Bu yaklaşımın benimsenmesi ise koruyucu diş hekimliği ve minimal invaziv diş hekimliğine karşı olan ilginin artmasına neden olmuştur. Başlangıç çürük lezyonlarının teşhisi, ayrımı ve yönetimi hekimlere güç gelebilmektedir. Bu basamaklardaki eksiklikler nedeniyle süreç, restorasyonların uygulanması ile sonuçlanabilmektedir. Bu sunumda; kavitasyonsuz başlangıç çürük lezyonlarının, çürüğe bağlı olmayan beyaz nokta lezyonları ile farkı ortaya koyularak teşhise yönelik gelişmeler özetlenecektir. Bu lezyonların yönetiminde yaşanan güçlüklere yaklaşım ise hem profesyonel hem de bireysel uygulamalar açısından ele alınarak tartışılacaktır.

K-2 Management of Initial Carious Lesions

Prof. Dr. Ebru Küçükyılmaz ve Prof. Dr. Merve Akçay

In contemporary dental practice, with the recognation that caries treatment and caries lesion management are different concepts, creating comprehensive treatment plans that aim to control the disease, arrest the progression of existing caries, and prevent the formation of new caries have become priority objective. The adoption of this approach has led to increased interest in preventive and minimally invasive dentistry. Initial carious lesions can be perceived as challenging for dentists to diagnose, differentiate or manage, and due to deficiencies in these steps, the process may result in the application of restoration. In this presentation, diagnostic developments will be summarized by highlighting the differences between non-cavitated initial caries lesions and non-caries white spot lesions. The approach to the difficulties experienced in the management of these lesions will be discussed in terms of both professional and individual practices.

K-3 How to retreat a failed endodontic Tooth: Key Clinical Considerations

Prof. Dr. Fausto Zamparini

Non-surgical retreatment can be especially challenging in cases of previous inadequate root canal treatments. This procedure presents reduced success rates when compared to primary root canal treatment. Ledges, missed canals, incomplete obturation techniques requires a safe and reliable procedure to remove previously inserted filling material (guttapercha and sealer). NiTi instruments should be carefully designed and used in order to avoid extrusion of remaining materials and should not remove excessive dentine structure to preserve root canal integrity. This session will cover various techniques and updated instrumentation protocols designed to limit dentin removal while maintaining efficacy. Practical tips will be provided to help clinicians prevent NiTi instrument fractures and leverage the advantages of crown-down rotary techniques, aiming to reduce complications in these often time-intensive procedures.

K-4 Çürüklü Mü Çürüksüz Mü?

Prof. Dr. Funda Yanıkoğlu

Uzm. Restoratif Diş tedavisi

İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Çiğneme yüzeyleri, özellikle alt çene birinci büyük azı dişleri ağız içine ilk sürenlerden olup tüberkül ve fissürlerle sindirime, konuşmaya, estetik görünüme, çevre kaslara verdikleri destekle oldukça önemli yapılardır. Bütünlüklerini bozmaya yönelik olan etkenlerin başında çürük oluşması gelir. Birçok faktörün rol aldığı çürük oluşumu için gerekli olan tutucu alanların başında fissürler bulunur. Tüberküllerin birleşim yerinde fiziksel olarak bağlayıcı olan fissürler, çürük riski açısından stratejik konumlu yapılardır. Çürük oluşumu açısından kritik önemi olan fissürlerin muayenesinde dikkatli olmak gereklidir.

Fissürler mevcut natürel diş rengini zamanla kaybeder ve renklenirler; sarımsı, kahverengi, siyah olabilen bu renkler morfolojinin şeklini kapatıcı bir rol oynarlar. Renklenme demineralizasyon ve remineralizasyon döngüsünün bir sonucu olarak ortaya çıkan bir durumdur. Herhangi bir kavitasyon söz konusu değilse bu renklenme remineralizasyon yönünde olumlu bir iyileşme olduğunu gösterir.

Çürük olmayan bu alanların teşhislerinin iyi yapılabilmesi, kliniklerde güçlendirici remineralizasyon tedavilerinin yapılabilmesi ancak yüzeylerinin temizlenmesiyle mümkün olabilir.

Bu toplantıda, renkli olan bu alanların çürük olmadığı, korunmasının önemi ve gerekliliği, ilaveten remineralizasyon endikasyonları anlatılacaktır.

K-5 Kanal Tedavili Dişlerin Restorasyonunda Güncel Yaklaşımlar

Dr. Hakan Çolak

Kanal tedavili dişlerde çoğu zaman belirgin miktarda madde kaybı olduğu için, bu dişlerin restorasyonunda izlenecek yöntem çoğu zaman kafa karıştırıcı olmuştur. Geleneksel yaklaşımda ileri düzeyde madde kaybı olan bu tip dişlerin tedavisinde post-kor-kuron yaklaşımı tavsiye edilse de, adeziv ve minimal invaziv diş hekimliğindeki gelişmelere paralel olarak daha doku dostu restoratif seçenekler ortaya çıkmıştır. Bu sunumda, kanal tedavili dişlerin restorasyonunda onlay, overlay, ve endokuron gibi adeziv yaklaşımlar üzerinde durulacaktır.

K-6 Diş Hekimliği Uygulamalarında Enfeksiyon Kontrol Önlemleri

İlker Ödemiş1, Sabri Atalay1

1.S.B.Ü. İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

Özet: Diş hekimlerinin günlük pratik uygulamalarında hastayla temas etmeden önce, temas sırasında ve sonrasında enfeksiyonların bulaşını önlemek için standart önlemlere uyması gerekmektedir. Ancak zaman kısıtlılığı, malzeme eksikliği, hasta uyumsuzluğu ve eğitim eksikliği gibi sebeplere bağlı yanlış uygulamalarla karşılaşılmaktadır. Bu panelin amacı doğru bildiğimiz bazı yanlış uygulamalara dikkat çekmek ve enfeksiyon hastalıklarından korunma konusunda bilgi düzeyini arttırmaktadır.

Panele katılan katılımcılar panel sonunda; enfeksiyonlardan korunmada koruyucu ekipmanın doğru kullanımı, delici-kesici alet yaralanmalarına yaklaşım, cerrahi işlem öncesi hastaya sorulması gereken sorular, alınması gereken önlemler ve yapılması gereken tetkikler, HIV, hepatit B, hepatit C, damlacık ve solunum yoluyla bulaşan enfeksiyonların bulaşı konusunda genel bilgiler, klinik içi ortak kullanım alanlarında enfeksiyon hastalıklarının bulaşı ve bulaştan korunma yöntemleri, hangi durumlarda diş hekimleri enfeksiyon hastalıkları hekiminden konsültasyon istemelidir ve stigma kavramı nedir, diş hekimlerine önerilen aşılar ve aşıların yan etkileri konusunda bilgi düzeyini arttıracaklar ve panel sonunda katılımcıların sorularının alınması planlanmakrtadr.

Enfeksiyon hastalıklarının bulaşı açısından tüm sağlık çalışanlarl yüksek risk altındadır. Sağlık çalışanlarının bulaştan korunmak için alınması gereken önlemler hakkında bilgi sahibi olması ve bu önlemleri pratik klinik uygulamalarına entegre etmeleri sayesinde bulaş riskli durumlar daha az yaşanacak ve bu riskli durumların yaşanması halinde alınacak önlemlerle sağlık çalışanlarının korunması sağlanacaktır.

K-7 Diş Hekimliği Pratiğinde 3 Boyutlu Yazıcılar ve Klinik Uygulamaları

Doç. Dr. S. Kutalmış Büyük

Dental 3 Boyutlu yazıcılar, özelleştirilmiş ve hassas çözümler aracılığıyla daha iyi hasta sonuçları sunarak dental teknolojinin ilerlemesinde önemli bir rol oynamaktadır. Çoğunlukla 3 Boyutlu baskı olarak adlandırılan katmanlı üretim, nesneleri dijital modellerden katman katman oluşturarak hassas ve özelleştirilmiş üretime imkân tanımaktadır. Dental 3 Boyutlu Yazıcılar ile protetik restorasyonlardan ortodontik modellere, cerrahi rehberlerden direkt olarak üretilebilen ortodontik şeffaf plaklara kadar tüm dental uygulamalar uzun süreli laboratuvar işlemlerine gerek kalmadan, hızlı ve tam uyumlu olacak şekilde yüksek hassasiyette üretilebilmektedir. Bu sunumda Diş Hekimliğinde kullanılan 3 Boyutlu Yazıcılar ve Klinik Uygulamaları, güncel literatür eşliğinde anlatılacaktır.

K-7 3d Printers and Clinical Aplications in Dentistry Practice

Dental 3D printers play an important role in the advancement of dental technology by providing better patient outcomes through customized and precise solutions. Additive manufacturing, often referred to as 3D printing, enables precise and customized production by building objects layer by layer from digital models. All dental applications, from prosthetic restorations to orthodontic models, from surgical guides to orthodontic clear aligners that can be produced directly, can be produced quickly and with high precision without the need for long-term laboratory processes with Dental 3D Printers. Dental 3D Printers and their Clinical Applications will be explained with the current literature in this presentation.

K-8 Digital Tools in Implant Dentistry

Dr. Miren Zaverski

The development and improvement of digital tools in implant dentistry has simplified the diagnostic procedures, planning, therapeutic performance, impression taking, design and manufacturing of temporary and final prostheses. The integration of these tools gives us improvements in quality of procedures, efficiency and reduced costs. In all types of procedures, detailed diagnostics and treatment planning are a must to achieve optimal results. By using digital tools in all phases of therapy, it is possible to reduce morbidity and duration of procedures, increase precision and obtain aesthetic results.

K-9 Biyolojik Temeller Doğrultusunda Mukogingival Cerrahiye Yaklaşım: Vaka Bazlı Stratejiler

Mutlu Keskin [1,2]

[1] Acıbadem Üniversite Hastanesi, Periodontoloji Bölümü

[2] Altınbaş Üniversitesi, Ağız ve Diş Sağlığı Programı

Keratinize yapışık diş eti kaybı ve diş eti çekilmesini içeren mukogingival defektlerin etiyolojisinde enflamatuar faktörler, oral hijyen alışkanlıkları, maloklüzyon/malpozisyon, frenulum katılımı, fenotip karakteri ve protetik/restoratif iyatrojenik faktörler gibi birçok unsur yer alabilmektedir. Bu defektlerde biyolojik temeller dikkate alınarak oluşturulan yaklaşım ve tedavi stratejileri, dokuların iyileşme süreçlerinin ve başarı hedeflerinin tahmini açısından kritik öneme sahiptir. Vaka bazlı olarak tüm etiyolojik faktörler göz önünde bulundurularak mukogingival cerrahi yaklaşım şekillendirilmelidir.

Bu sunumda, temel biyolojik prensipler çerçevesinde yara iyileşmesinin farklı fazları olan enflamatuar, proliferatif ve tamir fazları incelenerek, bu fazların cerrahi sonuçlara olan etkileri ele alınacak ve yumuşak doku greftlerinin başarıyla entegre olabilmesi için yeterli kanlanma desteği ile bakteriyel enfeksiyonun önlenmesi gibi kritik faktörler vurgulanacaktır. Bu prensipler doğrultusunda mukogingival cerrahi tekniklerin zaman içerisindeki gelişimi eleştirel bir yaklaşımla değerlendirilecek ve optimal klinik başarı açısından minimal invaziv teknikleri içeren vaka bazlı örnekler ile birlikte yorumlanacaktır.

Bu sunum, mukogingival cerrahinin biyolojik temellerini anlamak ve bu bilgileri klinik uygulamalara entegre etmek isteyen klinisyenlere rehberlik etmeyi amaçlamaktadır.

K-10 Augmentation Techniques Applicable in Clinical Practice

Dr. Onur Şahin

Careful evaluation of available bone volume in future implant sites is a crucial step during implant treatment planning. In particular, horizontal ridge dimension should be regarded as one of the main parameters influencing peri-implant marginal bone stability. Previous studies demonstrated that, after implant insertion, buccal bone thickness ≥1.8–2.0 mm is necessary to prevent marginal bone resorption and subsequent soft tissue recession. Unfortunately, both maxillary and mandibular edentulous sites very often present insufficient buccolingual width to allow standard implant placement in an adequate horizontal bone envelope. Hence, horizontal ridge augmentation techniques are often required as an essential part of the treatment plan to ensure positive medium- and long-term clinical outcomes of implant-supported rehabilitations. Limitations, benefits and disadvantages of the existing bone augmentation techniques should always be considered in order to understand and follow the best clinical indications for each individual case. Various surgical approaches are available to increase horizontal ridge dimension. In this presentation, augmentation techniques that can be applied in clinical practice will be explained.

K-10 Klinik pratiğinde uygulanabilir augmentasyon teknikleri

İmplant tedavisinde mevcut kemik hacminin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi, implant tedavi planlaması sırasında çok önemli bir adımdır. Özellikle horizontal kemik miktarı, peri-implant marjinal kemik stabilitesini etkileyen ana parametrelerden biri olarak görülmektedir. Önceki çalışmalar, implant yerleştirildikten sonra, marjinal kemik rezorpsiyonunu ve yumuşak doku stabilitesini sağlamak için bukkal kemik kalınlığının ≥1.8–2.0 mm olması gerektiğini göstermiştir. Ne yazık ki, hem maksiller hem de mandibular dişsiz bölgeler, rezorpsiyon sonucunda implant yerleşimi için sıklıkla yetersiz bukkolingual kalınlığa sahiptir. Bu nedenle, implant destekli rehabilitasyonların orta ve uzun vadeli olumlu klinik sonuçlarını sağlamak için tedavi planının önemli bir parçası olarak yatay sırt büyütme teknikleri sıklıkla gereklidir. Her bir vaka için en iyi klinik endikasyonları anlamak ve takip etmek için mevcut kemik güçlendirme tekniklerinin sınırlamaları, yararları ve dezavantajları her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Yatay sırt boyutunu artırmak için çeşitli cerrahi yaklaşımlar mevcuttur. Bu sunumda klinik pratiğinde uygulanabilecek ogmentasyon teknikleri anlatılacaktır.

K-11 Anterior Restorasyonlarda Enjeksiyon Tekniği: Bilimsel ve Klinik Perspektif

Uzay Koç Vural

Enjeksiyon tekniği, direkt anterior restorasyon uygulamaları alanında önemli bir yenilik ve hızlı bir uygulama yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Bu tekniğin en büyük avantajlarından biri, estetik sonuçların kalitesidir. Bu yöntemle üretilen restorasyonlar, doğal diş anatomisini gerçeğe oldukça yakın bir biçimde oluşturabilirken, aynı zamanda dişin rengini, opasitesini ve transparanlığını etkili bir şekilde taklit edebilir. Ayrıca, dijital tasarım ve üretim süreçlerinin bu teknikle entegrasyonu, kişiselleştirilmiş restorasyonların daha etkin bir şekilde yapılmasını mümkün kılmaktadır. Teknik, aynı zamanda yüzey dokusunun hasta ağzı dışında oluşturulmuş bir tanısal modelden kopyalanmasına izin verdiği için çok pratiktir. Bu da doğal bir gülümseme ve gerçekçi bir görünüm sağlarken hasta başında geçirilen sürenin kısalmasını sağlar.

Başarılı bir prosedür için iki materyal önemlidir: şeffaf bir ölçü maddesi ve enjekte edilebilir bir rezin kompozit. Şeffaf ölçü maddesi, her detayı kontrol etme olanağı sunarken oksijen inhibisyon tabakasının oluşumunu önler. Bu sayede öngörülebilir bir nihai polisaj işleminin hızlı ve kontrollü olmasını sağlar. Ayrıca, aynı anda birkaç dişi restore ederken enjeksiyonun kontrollü bir şekilde yapılmasına olanak verir. Yüksek fleksural dayanıklılığa ve aşınma direncine sahip enjekte edilebilir bir yüksek dolduruculu rezin kompozit ise bir tanısal modelin kompozit restorasyonlara dönüştürülmesini sağlar.

K-11 Injection Moulding Technique in Anterior Restorations: Scientific and Clinical Perspective

Uzay Koç Vural

Injection moulding technique stands out as an important innovation and a fast restoration method in the field of direct anterior restorations. The aesthetic outcomes of this procedure are a significant advantage. This method can produce restorations that closely mimic the natural tooth anatomy, including its color, opacity, and transparency. Additionally, the integration of digital design and production processes with this technique enables to produce more efficient personalized restorations. The technique's utility is in its capacity to reproduce the surface texture from a diagnostic model created externally to the patient's oral cavity. This also provides a natural smile and a realistic appearance while reducing the chairside. Patients find enhanced comfort during treatment, while dentists experience an improvement in treatment quality despite reduced time expenditure. For a successful procedure, two materials are important: a transparent impression material and an injectable resin composite. The transparent impression material allows for control of every detail and prevents the formation of an oxygen inhibition layer. This way, it ensures that the final polishing process is predictable, fast, and controlled. Moreover, it facilitates regulated injection while concurrently restoring several teeth. It is possible to turn a diagnostic model into composite restorations using an injectable high-fill resin composite that has high flexural strength and wear resistance.

K-12 Ortodontide TME ve Bütünsel yaklaşımın önemi

Dr. Dt. Türkan Nadire Yeşil

Kliniğe gelen her hastanın doğru değerlendirilmesi ile potansiyel TME hastalarını da atlamadan tedavi planlamasının yapılması dental tedavilerin ideal gerçekleşmesinde ilk adımı teşkil etmektedir. Günümüzde idiopatik kron ve restorasyon kırıkları, abfraksiyonlar, atrizyonların ve ortodontik relapsların pek çoğunun sebebinin ortopedik instabilite olduğu, bu nedenle her hastanın uygulanacak tedavi öncesi ortopedik stabiliteye kavuşturulmasının önemi pek çok çalışmada belirtilmektedir. Bu nedenle TME , çiğneme fonksiyonu , okluzyon ve postur ilişkisi ortodontist tarafından iyi algılanmalı ve hastanın ideal tedavisi için başlangıç değerlendirme, planlama ve tedavi süreci doğru yönetilip tedavi ideal bitimde tamamlanmalıdır.

Sözlü Bildiri Özetleri
Oral Presentation Abstracts

,

S-01 Diş Hekimliği Uygulamalarında Enfeksiyon Kontrol Önlemleri

İlker Ödemiş1, Sabri Atalay1

1.S.B.Ü. İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

Özet: Diş hekimlerinin günlük pratik uygulamalarında hastayla temas etmeden önce, temas sırasında ve sonrasında enfeksiyonların bulaşını önlemek için standart önlemlere uyması gerekmektedir. Ancak zaman kısıtlılığı, malzeme eksikliği, hasta uyumsuzluğu ve eğitim eksikliği gibi sebeplere bağlı yanlış uygulamalarla karşılaşılmaktadır. Bu panelin amacı doğru bildiğimiz bazı yanlış uygulamalara dikkat çekmek ve enfeksiyon hastalıklarından korunma konusunda bilgi düzeyini arttırmaktadır.

Panele katılan katılımcılar panel sonunda; enfeksiyonlardan korunmada koruyucu ekipmanın doğru kullanımı, delici-kesici alet yaralanmalarına yaklaşım, cerrahi işlem öncesi hastaya sorulması gereken sorular, alınması gereken önlemler ve yapılması gereken tetkikler, HIV, hepatit B, hepatit C, damlacık ve solunum yoluyla bulaşan enfeksiyonların bulaşı konusunda genel bilgiler, klinik içi ortak kullanım alanlarında enfeksiyon hastalıklarının bulaşı ve bulaştan korunma yöntemleri, hangi durumlarda diş hekimleri enfeksiyon hastalıkları hekiminden konsültasyon istemelidir ve stigma kavramı nedir, diş hekimlerine önerilen aşılar ve aşıların yan etkileri konusunda bilgi düzeyini arttıracaklar ve panel sonunda katılımcıların sorularının alınması planlanmakrtadr.

Enfeksiyon hastalıklarının bulaşı açısından tüm sağlık çalışanlarl yüksek risk altındadır. Sağlık çalışanlarının bulaştan korunmak için alınması gereken önlemler hakkında bilgi sahibi olması ve bu önlemleri pratik klinik uygulamalarına entegre etmeleri sayesinde bulaş riskli durumlar daha az yaşanacak ve bu riskli durumların yaşanması halinde alınacak önlemlerle sağlık çalışanlarının korunması sağlanacaktır.

S-01 Infection Control Measures In Dental Practice

İlker Ödemiş[1], Sabri Atalay[1]
1 S.b.ü. İzmir Tepecik Training And Research Hospital, Infectious Diseases And Clinical Microbiology Clinic

In their daily practice, dentists are required to follow standard precautions to prevent the transmission of infections before, during and after contact with the patient. However, due to reasons such as time constraints, lack of materials, patient non-compliance and lack of training, incorrect practices are encountered. The aim of this panel is to draw attention to some of the wrong practices that we know correctly and to increase the level of knowledge about protection from infectious diseases. Participants participating in the panel at the end of the panel; General information on the correct use of protective equipment in the prevention of infections, approach to piercing-sharp instrument injuries, questions to be asked to the patient before the surgical procedure, precautions to be taken and examinations to be performed, general information on the transmission of HIV, hepatitis B, hepatitis C, droplet and respiratory infections, They will increase the level of knowledge about the transmission of infectious diseases in the common areas of the clinic and methods of protection from transmission, in which cases dentists should ask for consultation from an infectious diseases physician and what is the concept of stigma, vaccines recommended for dentists and side effects of vaccines, and it is planned to take questions from the participants at the end of the panel. All healthcare workers are at high risk for the transmission of infectious diseases. If healthcare workers are informed about the precautions to be taken to protect against transmission and integrate these precautions into their practical clinical practices, the risk of transmission will be less and the protection of healthcare workers will be ensured by the measures to be taken in case of these risky situations.

Keywords: infection, prevention, HIV

S-02 Farklı Ark Formuna Sahip Maksillada Uygulanan All On Four Tedavilerinde Stresin Değerlendirilmesi

Evaluating The Stress in All on Four Treatments on Different Arch Forms

GİRİŞ

Posterior maksillada ileri derede kemik kaybı olan hastalarda , dental implant işlemleri birçok nedenden dolayı zor olmasıyla birlikte bu bölgede implantın osseointegrasyon zamanı daha fazladır ve aynı zamanda atrofik maksillada uzun süreli hareketli protez kullanımı da kemik rezorbisyonunu arttırır.[1] İleri derecede maksiller atrofisi bulunan hastalarda genel olarak uygulanan tedaviler; otojen intraoral/ekstraoral sahadan alınan blok veya kansellöz kemik greftleriyle ögmentasyon ya da tek başına/kombine sinüs ögmentasyonu prosedürleridir.. Farklı bir yöntem ise, Le fort I osteotomisini takiben interpozisyonel kortikokansellöz iliak blok greft nakldir.[2]

Bu tür hastalarda sabit protez kullanımını kolaylaştırmak için Malo ve ark. tarafından 2003 yılında "All-on-Four" adı verilen yeni bir tedavi konsepti tarif edilmiştir.[3]

Bu çalışmada amacımız; farklı ark formuna sahip (üçgen, oval, kare) üst çenede yapılan all on four implantların üstüne planlanan protezlerde farklı yerlere uygulanan kuvvetlerin, sonlu elemanlar analizi ile implant ve çevre dokuda oluşturduğu stres farklarını belirlemek ve tasarlamış olduğumuz modellerde anteriorda daha fazla implant ihtiyacının olup olmadığını tespit etmektir.

YÖNTEM

Çalışmamızda toplam ana 6 modelimiz bulunmaktadır:

1.Modelde üçgen ark formuna sahip üst çene modellenmiştir.13 ve 23 nolu diş bölgelerine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implantlar yerleştirildi. 15 ve 25 nolu diş bölgelerine meziodistal 30 derece açılı 4.1-12 mm implantlar yerleştirildi.

2.Modelde üçgen ark formuna sahip üst çene modellenmiştir.13 ve 23 nolu diş bölgelerine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implantlar yerleştirildi. 15 ve 25 nolu diş bölgelerine meziodistal 30 derece açılı 4.1-12 mm implantlar yerleştirildi ve 11 nolu diş bölgesine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implant yerleştirildi.

3.Modelde oval ark formuna sahip üst çene modellenmiştir.13 ve 23 nolu diş bölgelerine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implantlar yerleştirildi. 15 ve 25 nolu diş bölgelerine meziodistal 30 derece açılı 4.1-12 mm implantlar yerleştirildi.

4.Modelde oval ark formuna sahip üst çene modellenmiştir.13 ve 23 nolu diş bölgelerine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implantlar yerleştirildi. 15 ve 25 nolu diş bölgelerine meziodistal 30 derece açılı 4.1-12 mm implantlar yerleştirildi ve 11 nolu diş bölgesine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implant yerleştirildi.

5.Modelde kare ark formuna sahip üst çene modellenmiştir.13 ve 23 nolu diş bölgelerine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implantlar yerleştirildi. 15 ve 25 nolu diş bölgelerine meziodistal 30 derece açılı 4.1-12 mm implantlar yerleştirildi.

6.Modelde kare ark formuna sahip üst çene modellenmiştir.13 ve 23 nolu diş bölgelerine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implantlar yerleştirildi. 15 ve 25 nolu diş bölgelerine meziodistal 30 derece açılı 4.1-12 mm implantlar yerleştirildi ve 11 nolu diş bölgesine bukkolingual 17 derece açılı 4.1-10 mm implant yerleştirildi.

Bu modeller üstüne yapılacak olan titanyum destekli sabit hibrit protezin 26 nolu diş bölgesine 100N'luk dik kuvvet ve 21 nolu diş 30 derece açılı 100N'luk oblik kuvvet uygulanması amaçlandı.

BULGULAR

Çalışmamızda implantlar ve alt yapı üzerinde yükleme sonrasında oluşan maksimum Von Mises değerleri düşükten yükseğe doğru sınıflandırarak değerlendirilmiştir. Sonlu elemanlar stres analizi sonuçlarında artı değerler gerilme streslerini, eksi değerler ise sıkışma streslerini belirtmektedir. Bir stres elemanında hangi stres tipinin mutlak değeri daha büyük ise, stres elemanı o stres tipinin etkisi altındadır ve değerlendirilmesi gerekende o stres tipidir. Modellerimizde implant çevresi kemikte, implantların belirlenen bölgelerden seçilen düğüm noktalarındaki değerler ölçülmüş, tablolarda maksimum gerilme ve maksimum sıkışma streslerinin rakamsal değerleri gösterilmiştir.

İmplant sayısı arttığında streslerde görülen azalma oranı en çok üçgen arkta görülürken oval ve kare arkta benzer oranlar tespit ettik. Bu oranı üçgen arkta %50 iken oval ve kare arkta yaklaşık %25 olarak belirledik.

İmplant sayılarını 4 implantta sabit tutup farklı ark formları arası karşılaştırma yaptığımızda stresin oval ark formunda en çok olduğunu sonra sırayla üçgen ve kare arkta meydana geldiğini tespit ettik. Bu sonuç kare ark formunun stresleri daha dengeli dağıttığını gösterdi ve bu sayede maksimum stresin en az görüldüğü form kare ark formu oldu.

İmplant sayısı arttığında streslerde görülen azalma oranı üçgen arkta %19, oval arkta %36 kare arkta %17 olarak tespit ettik. İmplant sayılarını 5 implantta sabitlediğimizde de maksimum stresin en çok olduğu ark formu üçgen form olup sırasıyla kare ve oval form olarak devam etmiştir.

Trabeküler kemikteki oblik kuvvet altında basma streslerine baktığımızda oval ark formuna sahip bireylerde anteriora ekstara implant konulması diğer ark formlarına göre daha anlamlı bir stress azalmasına neden olmuştur.

26 numaraya uygulanan 100 Newtonluk dik kuvvet altında implant sayısı arttığında streslerde görülen azalma oranı üçgen arkta %3, oval arkta %0,1 kare arkta %4 olarak tespit ettik.

21 numaraya uygulanan 100 Newtonluk oblik kuvvet altında implant sayısı arttığında streslerde görülen azalma oranı üçgen arkta %20, oval arkta %3 kare arkta %4 olarak tespit ettik.

Grafik 1. İmplantların boyun bölgelerinde dik ve oblik kuvvet altında oluşan Von Mises stresleri (MPa)

TARTIŞMA

Atrofik maksilla tedavisinde rezidüel kemiğe yerleştirilen uzun açılı implantların (≥ 13 mm), greftleme işlemine gerek kalmadan yüksek primer stabiliteyi sağlayabileceği ileri sürülmüştür. Yüksek stabilite alınan ankraj bölgesi, maksiller sinüsün anterior duvarı ve nazal fossadaki kortikal kemik alanıdır. İmplantların posteriorda açılı yerleştirilmesi, protezin antero-posterior

yayılımını arttırır. Bu da kantilever uzantılarının azaltılmasını sağlayarak daha tatmin edici molar destek sağlamasına yardımcı olur.[4,5,6]

All on four tedavisinde eğimli ve dik implantlar arasındaki başarı oranlarında fark olmadığını gösteren çalışmalar[7] olsa da biyomekanik ortamı iyileştirmek açısından anterior implantların eğilmesinin iyi bir seçenek olmadığı ifade etmişlerdir.[8,9] Bizim yaptığımız çalışmada anterior implantlar 17 derece bukkolingual açılı yerleştirilmiştir. Üst çene anteriora yerleştirilen implantlar klinik açıdan değerlendirdiğimizde, maksilla anatomisinden dolayı belirli bir bukkolingual açıya sahiptir.

Malo ve ark. (2003), all-on-four konseptinde, iyi bir protez stabilitesi ve implant ankrajı için implant konumlarını, posterior implantlar için mental foremenin hemen önü anterior implantlar için lateral diş bölgesi olarak tavsiye etmişlerdir.[10] Ayrıca anterior ve posterior implantlar arası mesafe ne kadar çok olursa, protezin stabilitesinin artacağını belirtmişlerdir.[11] Literatürde all-on-4 konseptinde anterior implantların konumlarını değerlendiren çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Çalışmamızda 4 implantlı modellerimizde implant konumları kanin ve 2. Premolar diş bölgesi olarak belirlerken, 5 implantlı modellerimizde anteriora 1 implant daha yerleştirilmiştir. Farklı ark formlarına baktığımız içinde implant arası mesafe sadece sagital olarak değil transvers eksende de değerlendirilmiştir.

Wu ve ark. (2020), all-on-4 konseptinde anterior implantların pozisyonunun, anterior dişten kanin bölgesine değiştirilmesinin çevreleyen kemikteki von misses stresleri 24.89 MPa'dan 23.74 MPa'a düşürdüğünü, daha posteriorda yerleştirildiğinde ise 25.17 MPa' a yükseldiğini bulmuşlardır. Ancak bu değişimin küçük bir etkiye sahip olduğunu ve biyomekanik açıdan bir fayda sağlamadığını bildirmişlerdir.[8] Çalışmamızda anterior implantların yerini değiştirmeyip modellenen üst çene ark formunu değiştirerek kemik ve implanttaki stress değerlerini karşılaştırdık. İmplant sayısını arttırmak, üçgen ark formunda kemiğe iletilen stresi daha anlamlı derecede azaltmıştır. Dik ve oblik kuvvetler karşısında implantların boyun bölgesine gelen streslere baktığımızda değişken sonuçlar göstersede üçgen ark formuna sahip çene modellerinde görülen streslar daha az olarak ifade edilebilir.

SONUÇ

All on four planlaması yaparken hastanın ark formuna dikkat etmemiz gerektiğini ve üçgen ark formuna sahip hastalarda anteriora 1 implant fazla planlanması diğer ark formlarına göre daha fazla stresin azalmasına neden olmuştur. Stres azalma oranının en az görüldüğü ark formu ise kare ark formu olarak tespit edilmiştir.

KAYNAKÇA

1. Brodala N. Flapless surgery and its effect on dental implant outcomes. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2009;24 Suppl:118–25.

2. Atalay B. İleri Derecede Rezorbe Maksilla Ların Zigomatik İmplantlar Rehabilitasyonu. *İstanbul Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Derg*. 2010;44(2):133–40

3. Maló P, Rangert B, Nobre M. "All-on-Four" Immediate-Function Concept with Brånemark System® Implants for Completely Edentulous Mandibles: A Retrospective Clinical Study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2003 Mar;5:2–9.

4. Krekmanov L, Kahn M, Rangert B, Lindström H. Tilting of posterior mandibular and maxillary implants for improved prosthesis support. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2000;15(3):405–14.

5. Fortin Y, Sullivan RM, Rangert BR. The Marius implant bridge: surgical and prosthetic rehabilitation for the completely edentulous upper jaw with moderate to severe resorption: a 5-year retrospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2002;4(2):69–77.

6. Maló P, Rangert B, Nobre M. All-on-4 immediate-function concept with Brånemark System implants for completely edentulous maxillae: a 1-year retrospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2005;7 Suppl 1:88–94.

7. Chrcanovic BR, Albrektsson T, Wennerberg A. Tilted versus axially placed dental implants: a meta-analysis. *J Dent.* 2015 Feb;43(2):149–70.

8. Wu AY-J, Hsu J-T, Fuh L-J, Huang H-L. Effects of Positions and Angulations of Titanium Dental Implants in Biomechanical Performances in the All-on-Four Treatment: 3D Numerical and Strain Gauge Methods. *Metals*. 2020;10(2):280.

9. Peixoto HE, Camati PR, Faot F, Sotto-Maior BS, Martinez EF, Peruzzo DC. Rehabilitation of the atrophic mandible with short implants in different positions: A finite elements study. *Mater Sci Eng C Mater Biol Appl*. 2017 Nov 1;80:122–8.

10. Maló P, Rangert B, Nobre M. "All-on-Four" immediate-function concept with Brånemark System implants for completely edentulous mandibles: a retrospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2003;5 Suppl 1:2–9.

11. Maló P, Rangert B, Nobre M. All-on-4 immediate-function concept with Brånemark System implants for completely edentulous maxillae: a 1-year retrospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2005;7 Suppl 1:88–94.

S-02 Evaluating The Stress in All on Four Treatments on Different Arch Forms

Yusuf Ercan[1], Murat Ulu[2]

1. Dentoliva Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, yusufercan_@hotmail.com, 0000-0003-2606-7871

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, muratulu81@hotmail.com, 0000-0002-3338-7198

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study is to determine the stress differences created in the implants and surrounding tissues by applying forces to different locations on the prostheses planned on the all on four implants with different arch forms (triangular, oval, square) in the upper jaw using finite element analysis and to determine whether there is a need for more implants in the anterior region in the models we have designed.

Materials and Methods: In this study, maxilla models with three different arch forms were designed, namely triangular, oval, and square. A total of 6 study groups were obtained by using 2 different implant placement protocols. Group 1 consisted of 4 implants placed in a triangular arch form, Group 2 consisted of 5 implants placed in a triangular arch form, Group 3 consisted of 4 implants placed in an oval arch form, Group 4 consisted of 5 implants placed in an oval arch form, Group 5 consisted of 4 implants placed in a square arch form, and Group 6 consisted of 5 implants placed in a square arch form.

Results: When we examined the tensile stresses in the cortical bone under vertical and oblique forces, it was determined that the highest stress reduction rate with increasing implant number while keeping the arch form constant was in the triangular arch form. When we examined the compressive stresses in the cortical bone under vertical forces, it was determined that the most significant stress reduction rate with increasing implant number while keeping the arch form constant was in the square arch form, and under oblique forces, the highest stress reduction rate was in the triangular arch form.

Conclusion: We should pay attention to the arch form of the patient when planning an all-on-four procedure, and in patients with a triangular arch form, planning one extra implant in the anterior region resulted in a greater reduction in stress compared to other arch forms.

S-03 Chat Gpt 4.0'In Apikal Rezeksiyon Prosedürüne Yönelik Verdiği Yanıtların Değerlendirilmesi

Hasan Akpınar[1], Fatih Uçar[2]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniverstesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi A.d.
2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniverstesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti A.d.

AMAÇ Konvansiyonel yöntemlerin yetersiz kaldığı endodontik tedavilerde, apikal rezeksiyon gibi cerrahi prosedürler gerekebilmektedir. Bu prosedür, multidisipliner bir işbirliği gerektirir. Ancak, bu tür tedavi süreçlerinde, eksik bilgilendirme ve yetersiz postoperatif bakım nedeniyle tedavinin prognozu etkilenebilmektedir. Kullanımı giderek artan yapay zeka uygulamalarının bu bilgi ihtiyacını karşılayabileceği düşünülmektedir. Özellikle Chat Generative Pre-trained Transformer (Chat GPT) gibi dil modellerinin geliştirilmesi, tıbbi bilgilerin eş zamanlı iletimini büyük ölçüde arttırmaktadır. Chat GPT gibi yapay zeka araçları, karmaşık prosedürleri basitleştirerek hastaların anlamasını kolaylaştırır. Çalışmamızın amacı Chat GPT 4.0'ın apikal rezeksiyon prosedürüne yönelik cevaplarının değerlendirilmesidir. GEREÇLER ve YÖNTEMLER Apikal rezeksiyonla ilgili en sık sorulan soruların belirlenmesi amacıyla 'alsoasked.com' sitesi kullanılmıştır. İlgili siteden alınan sorulan araştırmacılar tarafından düzenlenmiştir. Tekrar eden veya hatalı sorular çıkarılmış ve 20 soru belirlenmiştir. Daha sonra her soru yeni sohbet açılarak Chat GPT 4.0'a sorulmuştur. Chat GPT 4.0'ın verdiği yanıtların eğitim düzeyini belirlemek amacıyla sorular öncesi herhangi bir prompt girilmemiştir. Chat GPT 4.0'ın yanıtları kaydedilmiş ve araştırmacılar tarafından doğruluk ve eksiksizlik/tamlık değerleri hesaplanmıştır. Doğruluk için 6'lı Likert, cevabın eksiksizliği/tamlığı için 3'lü Likert ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca yanıtların okunabilirliği Ateşman Okunabilirlik İndeksi ile değerlendirilmiştir. BULGULAR 2 araştırmacı tarafından puanlanan yanıtların doğruluk değerlerinin ortalama 5,05 ± 0,11 olduğu görülmüştür. Bu değer yanıtların neredeyse tamamen doğru olduğunu göstermektedir. Yanıtların eksizliği/tamlığı ise ortalama 2,25 ±0,75 olarak belirlenmiş ve yanıtların yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ateşman Okunabilirlik Endeksi sonuçlarına göre verilen yanıtların ortalaması 50,97 ± 2,37 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre yanıtların orta zorlukta olduğu ve 11-12. sınıf eğitim düzeyiyle uyumlu olduğu görülmüştür. SONUÇ Chat GPT 4.0, apikal rezeksiyon gibi multidisipliner tedavilerde hastaların tedavi sürecine uyumunu artırma ve tedaviye yönelik doğru bilgilendirme sağlama noktasında önemli bir araç olabilir. Bu bağlamda, yapay zeka teknolojilerinin klinik uygulamalara entegrasyonu, hasta memnuniyeti ve tedavi başarı oranlarını artırma potansiyeline sahip olup, gelecekteki çalışmalarda daha fazla araştırılması gereken bir alan olarak dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal rezeksiyon, yapay zeka, sohbet robotu

S-03 Evaluation Of Chat Gpt 4.0's Responses Regarding The Apical Resection Procedure

Hasan Akpınar[1], Fatih Uçar[2]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry Department Of Oral And Maxillofacial Surgery
2 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry Department Of Endodontics

AIM Surgical procedures such as these may be required, and this procedure necessitates multidisciplinary collaboration. However, in such treatment processes, the prognosis can be affected by misinformation and inadequate postoperative care. The increasing use of artificial intelligence (AI) applications is thought to meet this need for accurate information. Particularly, the development of language models like Chat Generative Pre-trained Transformer (Chat GPT) has significantly enhanced the real-time transmission of medical information. AI tools like Chat GPT simplify complex procedures, making them easier for patients to understand. The aim of our study is to evaluate Chat GPT 4.0's responses regarding the apical resection procedure. MATERIALS AND METHODS To determine the most frequently asked questions regarding apical resection, the website 'alsoasked.com' was used. The questions obtained from this site were reviewed and refined by the researchers. Repetitive or incorrect questions were eliminated, resulting in a set of 20 questions. Subsequently, each question was asked to Chat GPT 4.0 in a new conversation session. To assess the educational level of the responses, no prompt was provided before asking the questions. Chat GPT 4.0's responses were recorded, and their accuracy and completeness were evaluated by the researchers. A 6-point Likert scale was used to assess accuracy, and a 3-point Likert scale was used to evaluate the completeness of the responses. Additionally, the readability of the responses was measured using the Ateşman Readability Index. RESULTS The accuracy scores of the responses, rated by two researchers, were found to be an average of 5.05 ± 0.11, indicating that the responses were almost entirely correct. The completeness of the responses was determined to have an average score of 2.25 ± 0.75, leading to the conclusion that the responses were sufficiently comprehensive. According to the results of the Ateşman Readability Index, the average readability score of the responses was 50.97 ± 2.37. Based on these results, the responses were classified as moderately difficult and aligned with an 11th-12th grade educational level. CONCLUSION Chat GPT 4.0 could be a valuable tool in multidisciplinary treatments, such as apical resection, by improving patient adherence to the treatment process and providing accurate information about the treatment. In this context, the integration of artificial intelligence technologies into clinical practice holds the potential to enhance patient satisfaction and treatment success rates, highlighting it as an area that requires further investigation in future studies.

Keywords: Apical resection; artificial intelligence; chatbot

S-04 Gömülü Üçüncü Azı Dişinin Restore Edilemeyen İkinci Azı Dişinin Yerine Ototransplantasyonu

Alaattin Gökberk Biber[1], Mustafa Hacılar[1], Nihat Laçin[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Amaç: Diş ototransplantasyonu veya otojen transplantasyon, aynı bireyde bir dişin bir pozisyondan diğerine taşınmasını içerir. Bu teknik, gömülü, gömülü veya sürmüş dişleri çekim bölgelerine veya cerrahi olarak hazırlanmış yuvalara transfer etmek için kullanılabilir. Öngörülebilir ve uzun vadeli başarıları nedeniyle diş implantları diş kaybı için tercih edilen tedavi olsa da, özellikle daha genç veya sosyoekonomik kısıtlamaları olan hastalar olmak üzere tüm hastalar için uygun olmayabilir. Bu gibi durumlarda, diş ototransplantasyonu uygulanabilir bir alternatif sağlar. Bulgular: 16 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta,sağ mandibula posterior bölgede aralıklı ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu.Yapılan klinik ve radyografik incelemeler sonucu restore edilemeyen alt sağ ikinci azı diş ve sağ posterior bölgesinde kök gelişimini tamamlamamış gömülü üçüncü molar diş tespit edildi. Olgu Tanımlanması: Gömülü üçüncü azı dişinin kök gelişimi tamamlanmadığından ikinci azı dişine kök kanal tedavisi uygulandı. Kanal tedavisinden dört ay sonra, gömülü üçüncü azı dişini açığa çıkarmak için bir triangular flep kaldırıldı.İkinci azı dişi minimum travmayla çekildi. Daha sonra soket, gömülü azı dişinin şekline uyum sağlamak için düşük hızlı çalışan piyasemen ile ilgili soket üçüncü molar dişe uyumlu hale getirildi. Gömülü üçüncü azı dişi minimum travmayla çekildi ve ikinci azı dişinin hazırlanmış soketine nakledildi. Flep 4/0 ipek dikiş materyali ile dikildi. Nakledilen diş, hem bukkal hem de lingual yüzeylerden uygulanan 0,7 mm paslanmaz çelik tel kullanılarak sabitlendi. Bukkal splint birinci premolara kadar uzatılırken, lingual splint ikinci premolar dişe kadar uygulandı.Hastanın yaş ve kilosu göz önünde bulundurularak uygun dozda Amoksisilin ve ağrı yönetimi için İbuprofen reçete edildi. Splint, ameliyattan 20 gün sonra çıkarıldı. Sonuç: Bu vaka, diş ototransplantasyonunun, uygun hasta seçiminde ve doğru teknik uygulanması ile etkin bir tedavi olduğunu göstermektedir. 16 yaşındaki hastada gerçekleştirilen prosedür, gömülü üçüncü molar dişin başarılı bir şekilde alt ikinci azı dişinin boşluğuna nakledilmesiyle sonuçlanmıştır. Postoperatif takipte herhangi bir komplikasyon görülmemiş ve dişin stabilizasyonu sağlanmıştır. Bu durum, diş ototransplantasyonunun, genç hastalar için diş kaybında etkili bir tedavi seçeneği olabileceğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ototransplantasyon; Gömülü molar; Ortopantomogram

S-04 Autotransplantation Of Impacted Third Molars As Replacement For Non-Restorable Second Molars

Alaattin Gökberk Biber[1], Mustafa Hacılar[1], Nihat Laçin[1]
1 İzmir Katip Çelebi Universty

Objective Dental autotransplantation, or autogenous transplantation, involves moving a tooth from one position to another within the same individual. This technique can be used to transfer impacted or erupted teeth to extraction sites or surgically prepared sockets. While dental implants are preferred for tooth loss due to their predictable and long-term success, they may not be suitable for all patients, especially younger individuals or those with socioeconomic constraints. In such cases, dental autotransplantation provides a viable alternative. Findings A 16-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with intermittent pain in the right posterior mandibular region. Clinical and radiographic examinations revealed a non-restorable lower right second molar and an impacted third molar with incomplete root development in the right posterior area. Case Description Due to the incomplete root development of the impacted third molar, root canal treatment was performed on the second molar. Four months after the canal treatment, a triangular flap was raised to expose the impacted third molar. The second molar was extracted with minimal trauma. Subsequently, the socket was adapted to fit the shape of the impacted molar using a low-speed drill to prepare the socket for the third molar. The impacted third molar was extracted with minimal trauma and transplanted into the prepared socket of the second molar. The flap was sutured with 4/0 silk suture material. The transplanted tooth was stabilized using 0.7 mm stainless steel wire applied to both buccal and lingual surfaces. The buccal splint extended to the first premolar, while the lingual splint extended to the second premolar. Appropriate doses of Amoxicillin and Ibuprofen for pain management were prescribed based on the patient's age and weight. The splint was removed 20 days post-surgery. Conclusion This case demonstrates that dental autotransplantation can be an effective treatment when the appropriate patient selection and technique are applied. The procedure performed on the 16-year-old patient resulted in the successful transplantation of the impacted third molar into the space of the lower second molar. No complications were observed during postoperative follow-up, and stabilization of the tooth was achieved. This situation underscores the potential of dental autotransplantation as an effective treatment option for tooth loss in younger patients.

Keywords: Autotransplantation; Impacted molar; Orthopantomogram.

S-05 Tek Üye İmplantlarda Ağız bakımının Peri-implant Marjinal Kemik Kaybıyla İlişkisi: Retrospektif Çalışma

Relationship of Oral Care with Peri-implant Marginal Bone Loss in Single-Crown Implants: A Retrospective Study

Muhammet Yasin PEKTAŞ[1], Mehmet Faik YÜCEL[1], Olgun TOPAL[1]

[1] Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D., mypektas42@gmail.com, orcid: 0000-0003-4508-946X

[1] Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D., mfaikyucel@gmail.com, orcid: 0009-0009-4109-8327

[1] Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D., dtolguntopal@gmail.com, orcid: 0000-0003-3550-8739

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada tek diş implant tedavisi yapılmış hastaların ağız bakımlarıyla peri-implant marjinal kemik kayıpları arasındaki ilişkinin retrospektif olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereçler ve Yöntemler: Bu çalışma 2020-2021 yılları arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine tek diş eksikliğinin implant tedavisiyle giderilmesi için başvuran 80 hasta üzerinde retrospektif tanımlayıcı bir çalışma olarak gerçekleştirildi. Radyografiler üzerinde marjinal kemik kaybının değerlendirilmesi için dijital görüntü analiz programı olan ImageJ programı kullanıldı.

Ağız bakımı verileri bir anket kullanılarak toplandı. Veriler IBM SPSS Statistics version 26.0 kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların 6'sının(%7,5) dişlerini hiç fırçalamadığı, 2'sinin(%2,5) 1- 2 kere, 30'unun (%37,5) günde 1 kere, 42'sinin(%52,5) günde 1' den fazla dişlerini fırçaladığı tespit edilmiştir. Hastaların 18'inin (%22,5) günde 1 kere diş ipi kullandığı, 9'unun (%11,25) ise günde 1 kere ara yüz fırçası kullandığı görülmüştür. Ağız bakımı teknikleriyle (diş fırçalama sıklığı, diş ipi ve ara yüz fırçası kullanımı) peri-implant marjinal kemik kaybı arasında herhangi bir anlamlı ilişki olduğu görülmemiştir ($p>0,05$).

Sonuç: Peri-implant bölgede plâk birikiminin peri-implant yumuşak dokularda inflamatuar reaksiyona neden olduğu ve ağız bakımının artmasıyla klinik inflamasyonun azalmasıyla sonuçlandığı yönünde kanıtlar olsa da marjinal kemik kaybıyla ilişkili peri-implantitis ile plak birikimi arasında bir ilişki olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır.

Anahtar kelimeler: Ağız Bakımı; Peri-implantitis; Marjinal Kemik Kaybı

ABSTRACT

ABSTRACT

Purpose: This study aimed to retrospectively investigate the relationship between oral care and peri-implant marginal bone loss in patients who underwent single-tooth implant treatment.

Materials and Methods: This study was conducted as a retrospective descriptive study on 80 patients who applied to the Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery Clinic between 2020-2021 for the treatment of single-tooth deficiency with implant treatment. The digital image analysis program ImageJ was used to evaluate marginal bone loss on radiographs.

Oral care data were collected using a questionnaire. Data were analyzed using IBM SPSS Statistics version 26.0.

Findings: It was determined that 6 (7.5%) of the patients participating in the study did not brush their teeth at all, 2 (2.5%) brushed their teeth 1-2 times, 30 (37.5%) brushed their teeth once a day, and 42 (52.5%) brushed their teeth more than once a day. It was observed that 18 (22.5%) of the patients used dental floss once a day, and 9 (11.25%) used an interdental brush once a day. No significant relationship was found between oral care techniques (frequency of tooth brushing, use of dental floss and interdental brush) and peri-implant marginal bone loss ($p>0.05$).

Conclusion: Although there is evidence that plaque accumulation in the peri-implant region causes an inflammatory reaction in the peri-implant soft tissues and that increased oral care results in a decrease in clinical inflammation, there is no evidence of a relationship between peri-implantitis associated with marginal bone loss and plaque accumulation.

Keywords: Oral Care; Peri-implantitis; Marginal Bone Loss

GİRİŞ

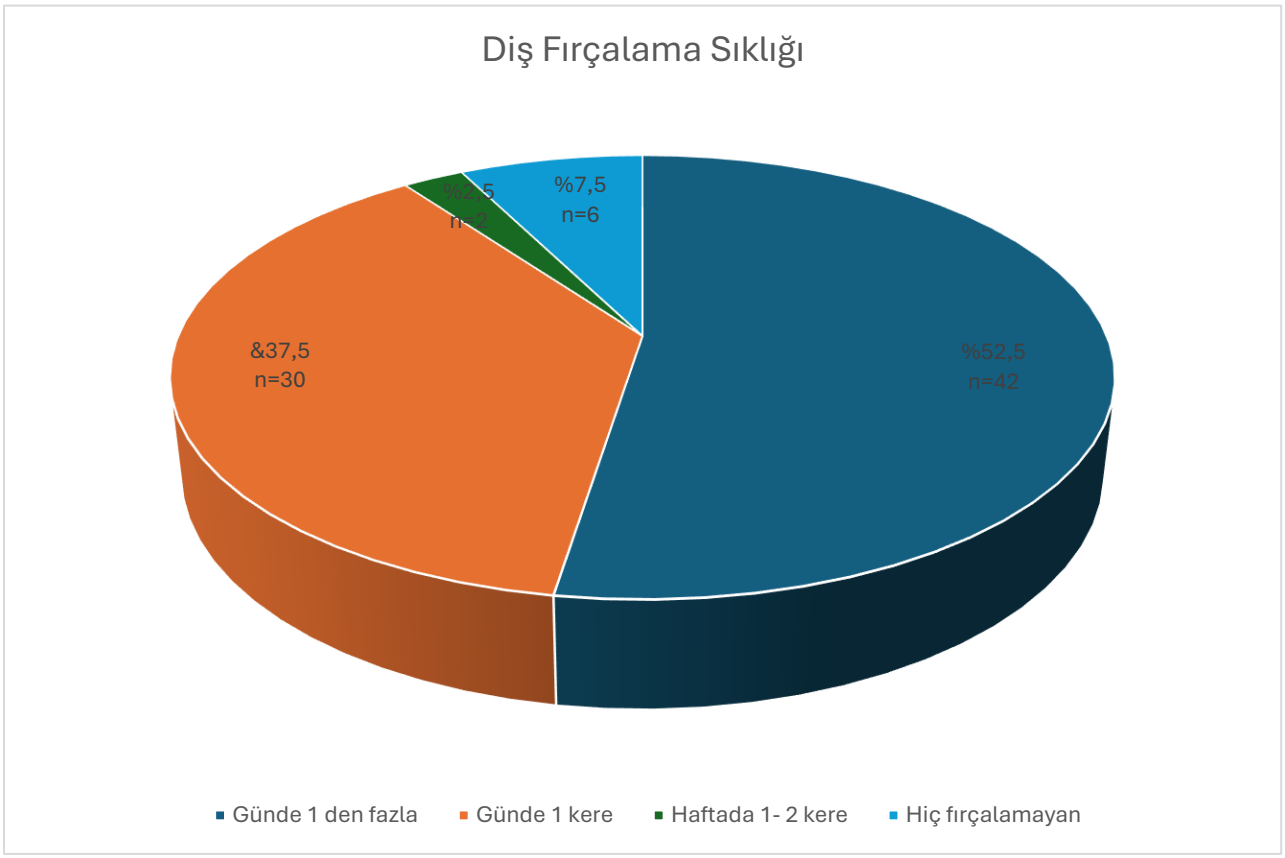
Diş eksiklikleri günümüzde en sık karşılaşılan ağız sağlığı sorunları arasında yer alan ve yaşam kalitesini doğrudan etkileyen bir sağlık problemidir[1,2]. Geçmişten günümüze kısmi ve tam diş eksikliklerinde kullanılan tedavi seçeneklerinden biri de dental implantlardır[3]. Günümüzde dental implantlar uzun dönemdeki başarıları ve implanta komşu dişlerin korunması nedeniyle tek diş eksikliğinin tedavisi için ideal tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir[3,4]. İmplant tedavisi ile tek diş eksikliğinin rehabilitasyonunun uzun dönem takibinde en sık karşılaşılan komplikasyonlardan biri implantın etrafındaki marjinal kemik kaybıdır[4,5]. Literatüre göre çene kemiğine implant yerleştirilmesinden sonraki ilk yıl dikey kemik kaybı 0,2 mm'yi geçmemeli ve sonraki yıllarda yıllık 0,05-0,13 mm kemik kaybı normal kabul edilmektedir[5]. Normal kabul edilen miktarın üstündeki kemik kayıpları implant cerrahisinin geç dönem komplikasyonlarından kabul edilir ve bu durumun çeşitli tedavi protokolleri bulunmaktadır[5]. Dental implant tedavisinin başarısını etkileyen en önemli faktörlerden biri hastanın ağız ve diş bakımına olan hassasiyetidir. Uygun ağız ve diş bakımı yapılmadığında dental implantların başarısı azalabilir ve tedavi süreci sekteye uğrayabilir[5,6]. Bu çalışmada tek diş implant tedavisi yapılmış hastaların ağız bakımlarıyla peri implant marjinal kemik kayıpları arasındaki ilişkinin retrospektif olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

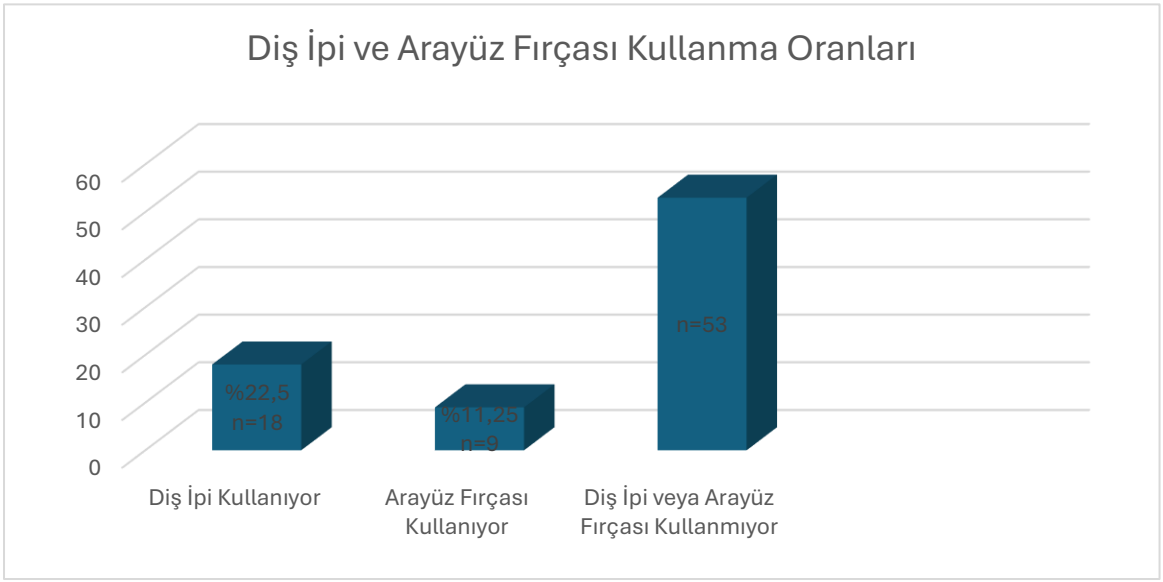
Bu çalışma 2020-2021 yılları arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği' ne tek diş eksikliğinin implant tedavisiyle giderilmesi için başvuran; herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan, sigara kullanmayan ve implant destekli metal-seramik kron yapılmış 98 hasta üzerinde retrospektif tanımlayıcı bir çalışma olarak planlandı. Değerlendirilmeye alınan 15 hasta yapışık dişeti miktarı 2 mm' den az olduğundan ve 3 hasta implant destekli tek üye zirkonyum kronu olduğu için çalışma dışı bırakılarak çalışmaya toplam 80 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların değerlendirilmesi protetik yüklemeden hemen sonra ve 3. yıl kontrol randevusuna çağırılarak yapıldı. Çağırılan hastalar protetik yüklemeden ortalama 37,8 ay (min- mak:36-39 ay) sonra değerlendirildi. Çağırılan hastaların çalışma için sözlü ve yazılı onayı alındıktan sonra; ağız bakım verileriyle birlikte (Diş fırçalama sıklığı, diş ipi ve ara yüz fırçası kullanımı) ve alınan kontrol röntgeni ile implant çevresi kemik kayıpları kaydedilerek değerlendirildi. Radyografiler üzerinde marjinal kemik kaybının değerlendirilmesi için dijital görüntü analiz programı olan ImageJ programı (ImageJ 1.54g-Wayne Rasband and Contributons, National institues of HealtH, ABD) kullanıldı. Değerlendirilen her implant için panoramik ve periapikal filmler alınıp periapikal ve panoramik filmlerden elde edilen değerlerinin aritmetik ortalamaları alınarak ortalama kemik kaybı hesaplandı. Ağız bakımı verileri bir anket kullanılarak toplandı. Veriler 'IBM SPSS Statistics version 26.0' kullanılarak analiz edildi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 80 hastanın 48'i (%60) kadın, 32'i (%40) erkektir. Hastaların yaş aralığı 25 ile 69 arasındadır ve ortalama yaş aralığı (±s. sapma) 45,16±13,09' dur. Çalışmaya katılan hastaların diş fırçalama sıklığı incelendiğinde; hastaların 6'sının(%7,5) dişlerini hiç fırçalamadığı, 2'sinin (%2,5) haftada 1- 2 kere, 30'unun (%37,5) günde 1 kere, 42'sinin (%52,5) günde 1' den fazla dişlerini fırçalamakta olduğu görülmektedir (**Şekil 1**). Yine çalışmaya katılan hastaların 18'inin(%22,5) günde 1 kere diş ipi kullanmakta, 9'unun (%11,25) ise günde 1 kere ara yüz fırçası kullanmaktadır. Diş ipiyle ara yüz fırçasını aynı anda kullanan hasta bulunmamaktadır (**Şekil 2**).



Şekil 1: *Çalışmaya Katılan Hastaların Diş Fırçalama Sıklıkları*



Şekil 2: *Çalışmaya Katılan Hastaların Diş İpi ve Arayüz Fırçası Kullanma Oranları*

Hastaların diş fırçalama sıklığıyla marjinal kemik kaybı arasındaki ilişki incelendiğinde, marjinal kemik kaybı ortanca değerlerinin gruplara göre farklılık göstermediği görülmektedir (p>0,05). Günde en az 1 kere diş fırçalayan grubun ortanca değeri 0,72 iken günde en az 1 kere diş fırçalamayan grupta ortanca değer 0,53 olarak bulunmuştur (**Tablo 1**).

*Kruskal Wallis Testi

Tablo 1: *Diş fırçalama sıklığıyla marjinal kemik kaybı ilişkisi*

Hastaların diş ipi kullanımıyla marjinal kemik kaybı arasındaki ilişki incelendiğinde, marjinal kemik kaybı ortanca değerlerinin gruplara göre farklılık göstermediği görülmektedir(p>0,05). Diş ipi kullanan grubun ortanca değeri 0,83 iken diş ipi kullanmayan grubun ortanca değeri 0,32 olarak bulunmuştur (**Tablo 2**).

	Diş ipi kullanan (n=18)		Diş ipi kullanmayan (n=62)		Test İst.	*p
	Ortalama ± s.sapma	Ortanca (min-mak)	Ortalama ± s.sapma	Ortanca (min-mak)		
Marjinal kemik kaybı (mm)	1 ± 1	0,83 (0 - 4,12)	0,85 ± 1,08	0,32 (0 -393)	474	>0,05

	Günde en az 1 kere Diş fırçalayan (n=72)		Günde en az 1 kere Diş fırçalamayan (n=8)		Test İst.	*p
	Ortalama ± s.sapma	Ortanca (min-mak)	Ortalama ± s.sapma	Ortanca (min-mak)		
Marjinal kemik kaybı (mm)	0,88 ± 1,07	0,72 (0 - 4,12)	0,86 ± 1,06	0,53 (0 - 2,88)	293	>0,005

*Kruskal Wallis Testi

Tablo 2: *Diş ipi kullanımıyla marjinal kemik kaybı ilişkisi*

Hastaların ara yüz fırçası kullanımıyla marjinal kemik kaybı arasındaki ilişki incelendiğinde, marjinal kemik kaybı ortanca değerlerinin gruplara göre farklılık göstermediği görülmektedir(p>0,05). Ara yüz fırçası kullanan grubun ortanca değeri 0,83 iken ara yüz fırçası kullanmayan grubun ortanca değeri 0,63 olarak bulunmuştur (**Tablo 3**).

	Ara yüz fırçası kullanan (n=9)		Ara yüz fırçası kullanmayan(n=71)		Test İst.	*p
	Ortalama ± s.sapma	Ortanca (min-mak)	Ortalama ± s.sapma	Ortanca (min-mak)		
Marjinal kemik kaybı (mm)	0,76 ± 0,7	0,83 (0 - 2,07)	0,9 ± 1,1	(0 4,12)	0,63	474	>0,05

*Kruskal Wallis Testi

Tablo 3: *Ara yüz fırçası kullanımıyla marjinal kemik kaybı ilişkisi*

TARTIŞMA

Ağız bakımının artmasıyla peri-implant bölgelerde biyofilm ve plâk birikiminin azaldığı ve peri-implant mukozitis oluşmasıyla ağız bakımı arasında ters yönde doğrusal bir ilişkinin olduğu literatürde kabul edilmektedir[7,8]. 2017 yılında yapılan Dünya Periodontal ve Peri-implant Hastalıkları ve Durumları Sınıflandırması Çalıştayında implant çevresi hastalıklara patojenik bakterilerin sebep olduğu bildirilmiştir[7]. İnsanlarda yapılan deneysel çalışmalarda ise implantlar etrafındaki plak birikimi ile peri-implant mukozitisin başlangıcı arasında bir neden-sonuç ilişkisi olduğunu gösterilmiştir[9,10]. İlâveten bu araştırmalarda plâk kontrol önlemlerinin yeniden başlatılmasının peri-implant mukozitisin azalmasıyla sonuçlandığı gösterilmiştir. Ancak plâk birikimiyle marjinal kemik kaybıyla ilişkili peri-implantitis arasında bir neden-sonuç ilişkisi gösterilememiştir[10,11]. Peri-implant mukozitisden peri-implantitise dönüşümün yani yumuşak dokularda bulunan bir iltihap durumundan peri-implant marjinal kemik kaybını içeren bir iltihap durumuna dönüşümün, gingivitisin periodontitise ilerlemesine benzer şekilde meydana geldiği varsayılsa da hastalık değişimine yol açacak doku reaksiyonlarında yer alan mekanizmaların birbirine benzer şekilde geliştiğine dair yeterince kanıt bulunmamaktadır[12].

Plak/biyofilmin peri-implantitis için başlıca bir risk faktörü olduğuna dair dolaylı bir kanıt olarak; peri-implantitis tedavisi üzerine yapılan ve anti-enfektif tedavi stratejilerinin yumuşak doku inflamasyonunu azaltmada ve hastalığın ilerlemesini baskılamada başarılı olduğunu savunan çalışmalarda literatürde mevcuttur[12,13]. Ancak Berglundh ve ark[14]. bu çalışmalarda örneklem büyüklüğünün küçük olduğunu, kemik seviyesi değişikliklerinin değerlendirmelerinde belli bir standart oluşturulmadığını ve bu sebepten elde edilen sonuçların kanıt düzeyinin düşük olduğunu bildirmiştir. Bu kanıtların zayıflığı, araştırmaların klinik ve radyografik parametrelerin tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırılabileceği tedavi edilmemiş bir kontrol grubunun olmamasına bağlanmaktadır[14].

Menini ve ark[15]. biyofilm ve plâk oluşumuyla peri-mukozitis arasında zayıf bir korelasyon tespit etmiş ancak 1 ila 14 yıl arasında takip edilen 331 Biomet 3i implantı için plâk ve marjinal kemik kaybı arasında herhangi bir korelasyon bulamamışlardır. Jemt ve ark[16].'nın yaptığı araştırmada ise oral hijyenistler tarafından tedavi edilen 65 hastada,

ortalama kemik kaybının 0,5 mm (SD 0,80) olduğu bulunurken, tedavi edilmeyen 80 hastada bu kayıp 0,1 mm'dir (SD 0,62). Bu çalışmada ayrıca peri-implant cerrahisi geçiren 39 hastada peri-implant cerrahisi geçirmeyen 106 hastaya kıyasla daha büyük bir ortalama kemik kaybı bulunmuştur. Bu çalışmadan çıkarımla oral hijyenistler tarafından yapılan tedaviden sonra veya peri-implant cerrahisi sonucunda marjinal kemiğin korunduğuna dair net bir kanıt bulunmamaktadır. Bu çalışmamızda diş fırçalama, diş ipi ve ara yüz fırçası kullanımı gibi ağız bakımı tekniklerinin uygulanmasıyla implant çevresi marjinal kemik kaybı arasında herhangi bir doğrusal ilişkiye rastlanılmadı. Elde edilen bu sonuçla; Menini ve ark[15]., Jemt ve ark[16]. ve Berglundh ve ark[12].'nın çalışmalarının sonuçları benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmanın başlıca sınırlamalarından biri örneklem büyüklüğünün az olmasıdır. Bu çalışmanın bir diğer sınırlaması ise marjinal kemik kaybının 2 boyutlu radyografiler ve ImageJ programı kullanılarak ölçülmüş olmasıdır. Bu bağlamda, ölçümler için 3 boyutlu görüntüleme teknikleri kullanılabilirdi. Ancak, bu durumda hastalar daha yüksek dozda radyasyona maruz kalmış olurdu. Daha büyük örneklem grupları, plasebo kontrolleri ve prospektif veya retrospektif karşılaştırmalar içeren gelecekteki çalışmalar ağız bakımı teknikleriyle peri-implant kemik rezorpsiyonunu arasındaki ilişkinin incelendiği ileri çalışmalar yapılabilir.

SONUÇ

Peri-implant bölgede plâk birikiminin peri-implant yumuşak dokularda inflamatuar reaksiyona neden olduğu ve ağız bakımının artmasıyla klinik inflamasyonun azalmasıyla sonuçlandığı yönünde kanıtlar olsa da marjinal kemik kaybıyla ilişkili peri-implantitis ile plâk birikimi arasında bir ilişki olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

1. Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8(1):126. doi:10.1186/1477-7525-8-126

2. Tan H, Peres KG, Peres MA. Retention of Teeth and Oral Health–Related Quality of Life. *J Dent Res*. 2016;95(12):1350-1357. doi:10.1177/0022034516657992

3. Rose LF. Dental implants. *Compend Contin Educ Dent*. 2008;29(4):193.

4. Liaw K, Delfini RH, Abrahams JJ. Dental Implant Complications. *Seminars in Ultrasound, CT and MRI*. 2015;36(5):427-433. doi:10.1053/j.sult.2015.09.007

5. Spinato S, Lombardi T, Stacchi C. Bone Remodeling and Bone Loss Around Subcrestal Implants: Two Distinct Entities. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2023;43(4):410-411. doi:10.11607/prd.2023.4.e

6. Valles C, Rodríguez-Ciurana X, Clementini M, Baglivo M, Paniagua B, Nart J. Influence of subcrestal implant placement compared with equicrestal position on the peri-implant hard and soft tissues around platform-switched implants: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2018;22(2):555-570. doi:10.1007/s00784-017-2301-1

7. Heitz-Mayfield LJA, Salvi GE. Peri-implant mucositis. *J Periodontol*. 2018;89(S1). doi:10.1002/JPER.16-0488

8. Schwarz F, Derks J, Monje A, Wang H. Peri-implantitis. *J Clin Periodontol*. 2018;45(S20). doi:10.1111/jcpe.12954

9. Pontoriero R, Tonelli MP, Carnevale G, Mombelli A, Nyman SR, Lang NP. Experimentally induced peri-implant mucositis. A clinical study in humans. *Clin Oral Implants Res*. 1994;5(4):254-259. doi:10.1034/j.1600-0501.1994.050409.x

10. Zitzmann NU, Berglundh T, Marinello CP, Lindhe J. Experimental peri-implant mucositis in man. *J Clin Periodontol*. 2001;28(6):517-523. doi:10.1034/j.1600-051x.2001.028006517.x

11. Salvi GE, Aglietta M, Eick S, Sculean A, Lang NP, Ramseier CA. Reversibility of experimental peri-implant mucositis compared with experimental gingivitis in humans. *Clin Oral Implants Res*. 2012;23(2):182-190. doi:10.1111/j.1600-0501.2011.02220.x

12. Berglundh T, Jepsen S, Stadlinger B, Terheyden H. Peri-implantitis and its prevention. *Clin Oral Implants Res*. 2019;30(2):150-155. doi:10.1111/clr.13401

13. Berglundh T, Armitage G, Araujo MG, et al. Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol*. 2018;45(S20). doi:10.1111/jcpe.12957

14. Berglundh T, Wennström JL, Lindhe J. Long-term outcome of surgical treatment of peri-implantitis. A 2-11-year retrospective study. *Clin Oral Implants Res*. 2018;29(4):404-410. doi:10.1111/clr.13138

15. Menini M, Setti P, Pera P, Pera F, Pesce P. Peri-implant Tissue Health and Bone Resorption in Patients with Immediately Loaded, Implant-Supported, Full-Arch Prostheses. *Int J Prosthodont*. 2018;31:327-333. doi:10.11607/ijp.5567

16. Jemt T, Sundén Pikner S, Gröndahl K. Changes of Marginal Bone Level in Patients with "Progressive Bone Loss" at Brånemark System® Implants: A Radiographic Follow-Up Study over an Average of 9 Years. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2015;17(4):619-628. doi:10.1111/cid.12166

S-06 Korkitosteroid Kullanan Hastalarda Mandibular Kemik Trabekülasyonunun Fraktal Boyut Analizi Ile Değerlendirilmesi

Onur Kutlu[1], Nihat Laçin[1], Oya Törün[1], Mustafa Hacılar[1]
1 İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kortikosteroidler, antienflamatuar özellikleri nedeni ile bir çok hasta grubu tarafından kullanılan bir ilaç grubudur. Bilinen ciddi yan etkilerinden biri de osteoporozdur. Çalışmamızın amacı kortikosteroid kullanan hastalarda mandibular trabeküler kemiğin fraktal boyut analizi (FBA) yöntemi ile değerlendirilmesidir. Materyal Metod: Çalışmamıza, kliniğimize tedavi amacı ile başvuran 18 yaş ve üzeri otuz altı hasta dahil edilmiştir. Başvuran hastalardan on sekizi sistemik kortikosteroid tedavisi gören hastalar iken on sekizi sistemik olarak sağlıklı kontrol grubunu oluşturmaktadır. Her hastadan alınan panaromik radyografilerde; simfiz, mandibular kanal üstü dişli alveolar kret ve retromolar bölgeden sağ-sol olmak üzere toplamda altı kesit seçilmiştir. Seçilen kesitler, White ve Rudolph'un yöntemi referans alınarak değerlendirilmiştir. Elde edilen fraktal boyut analiz değerleri SPSS 24 paket programı ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Bulgular : Elde edilen değerler karşılaştırıldığında kortikosteroid kullanan hasta grubu ve sağlıklı hasta grubu arasında fraktal boyut analizi değerlerinde istatistiksel anlamlı bir fark bulunamamıştır. ($p > 0.05$) Sonuçlar : Fraktal boyut analizi ile kortikosteroid kullanan ve sağlıklı hasta gruplarında mandibular trabeküler kemik değerlendirdilğinde, elde edilen sonuçların benzer olduğu görülmektedir. Farklı örneklem özelliklerine sahip yeni çalışmalar ve alternatif yöntemler kullanılarak konunun daha derinlemesine incelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fraktal boyut analizi; Mandibular kemik; Kortikosteroid

S-06 Evaluation Of Mandibular Bone Trabeculation In Patients Using Corticosteroids By Fractal Dimension Analysis

Onur Kutlu[1], Nihat Laçin[1], Oya Törün[1], Mustafa Hacılar[1]
1 İzmir Kâtip Çelebi University, Faculty Of Dentistry, Department Of Oral And Maxilofacial Surgery

Introduction and Objectives: Corticosteroids are a group of drugs used by many patient groups due to their anti-inflammatory properties. One of their known serious side effects is osteoporosis. The aim of our study is to evaluate the mandibular trabecular bone using fractal dimension analysis (FDA) in patients using corticosteroids. Materials and Methods: Thirty-six patients aged 18 and over who applied to our clinic for treatment were included in our study. Eighteen of the patients were receiving systemic corticosteroid treatment, while the other 18 formed the healthy control group. Six sections were selected from the panoramic radiographs taken from each patient; right and left sides of the symphysis, the alveolar crest above the mandibular canal, and the retromolar region. The selected sections were evaluated using the method of White and Rudolph as a reference. The obtained fractal dimension analysis values were statistically evaluated using SPSS 24 package program. Results: When the obtained values were compared, no statistically significant difference was found between the fractal dimension analysis values of the corticosteroid-using patient group and the healthy control group ($p > 0.05$). Conclusions: Fractal dimension analysis of mandibular trabecular bone in corticosteroid users and healthy controls revealed similar results. Future studies with varying sample sizes and alternative methodologies are needed to delve deeper into this subject.

Keywords: Fractal dimension analysis; Mandibular bone; Corticosteroid

S-07 Air-Flow Tozlarının Cad/cam Rezin-Matriks Seramik Materyallerin Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi

Rana Turunç Oğuzman[1], Emir Yüzbaşıoğlu[2]
1 Altınbaş Üniversitesi
2 İstanbul Galata Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı farklı içerikteki air-flow tozlarının CAD/CAM rezin-matriks seramik materyallerin yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkilerini incelemektir. Gereçler ve Yöntemler: CAD/CAM rezin-matriks seramik materyallerinden (Paradigm MZ100, Lava Ultimate, GC Cerasmart, Vita Enamic) ve kontrol grubu olarak kullanılan CAD/CAM feldspar seramik Vita Mark II bloğundan 1 mm kalınlığında toplam 250 adet örnek hazırlanmıştır. Rastgele beş gruba (n=10) ayrılan örneklere beş farklı air-flow tozu (eritritol, sodyum bikarbonat, glisin, kalsiyum karbonat, alüminyum trihidroksit) 10 yıllık klinik protokolü taklit edecek şekilde uygulanmıştır. Örneklerin uygulama öncesi ve sonrasında yüzey pürüzlülüğü ölçümleri (Ra) temaslı profilometre ile yapılmıştır ve air-flow tozlarının taramalı elektron mikroskobu görüntüleri alınmıştır. Veriler Shapiro-Wilk testi, iki yönlü varyans analizi ve Tukey HSD testi ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir ($p<0,001$). Bulgular: CAD/CAM restoratif materyal çeşidinin (F: 16,875; $p<0,001$) air-flow tozu çeşidinin (F: 90,389; $p<0,001$) ve air-flow tozu ve materyal etkileşiminin (F: 9,866; p:0,462) yüzey pürüzlülüğü değişimi üzerine etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Gruplar, Ra parametresi açısından değerlendirildiğinde air-flow tozu uygulaması sonrası Vita Mark II haricindeki tüm CAD/CAM restoratif materyallerde istatiksel olarak anlamlı değişiklikler gözlenmiştir. Air-flow tozlarından kalsiyum karbonat, alüminyum trihidroksit veya eritritol içerenler restoratif materyallerin yüzey pürüzlülüğünde istatiksel olarak anlamlı değişikliklere sebep olmuştur. Sonuç: CAD/CAM feldspar seramik materyal ile yapılan restorasyonlarda çalışmadaki tüm air-flow tozları güvenle kullanılabilirken, CAD/CAM rezin-matriks seramik materyallerle yapılan restorasyonlarda glisin veya sodyum bikarbonat içerikli olan air-flow tozları önerilmektedir. Klinikte restoratif materyalin içeriğinin bilinmediği durumlarda da air-flow uygulanacağı zaman glisin veya sodyum bikarbonat içerikli olan air-flow tozlarının tercih edilmesi yüzey pürüzlülüğü açısından daha güvenli olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Air-flow; rezin-matriks seramik; yüzey pürüzlülüğü

S-07 Air-Flow Powders' Effect On The Surface Roughness Of The Resin-Matrix Ceramic Materials

Rana Turunç Oğuzman[1], Emir Yüzbaşıoğlu[2]
1 Altınbaş University
2 Istanbul Galata University

Aim: This study aimed to investigate the effects of different air-flow powders on the surface roughness of various CAD/CAM resin-matrix ceramic materials. Materials and Methods: A total of 250 specimens of CAD/CAM resin-matrix ceramic materials (Paradigm MZ100, Lava Ultimate, GC Cerasmart, Vita Enamic) and CAD/CAM feldspar ceramic material (Vita Mark II), serving as control group, were prepared with 1-mm thickness. Five different air-flow powders (erythritol, sodium bicarbonate, glycine, calcium carbonate, aluminum trihydroxide) were applied to the specimens randomly divided into five groups (n=10) to mimic the 10-year clinical protocol. Surface roughness (Ra) of the samples before and after application was measured with a contact profilometer and scanning electron microscope images of the air-flow powders were taken. Data were statistically analyzed by the Shapiro-Wilk test, two-way analysis of variance and Tukey HSD test ($p<0.001$). Results: The effect of CAD/CAM restorative material type (F: 16,875; $p<0,001$), air-flow powder type (F: 90,389; $p<0,001$) and air-flow powder and CAD/CAM restorative material interaction (F: 9,866; p:0,462) on surface roughness change was statistically significant. When the groups were evaluated regarding Ra parameter, statistically significant changes were observed in all CAD/CAM restorative materials except Vita Mark II after air-flow powder application. Air-flow powders containing calcium carbonate, aluminum trihydroxide and erythritol caused statistically significant changes in the surface roughness of restorative materials. Conclusion: While all air-flow powders in the study can be used safely in restorations made with CAD/CAM feldspar ceramic materials, air-flow powders containing glycine or sodium bicarbonate are recommended for restorations made with CAD/CAM resin-matrix ceramic materials. In cases where the type of the restorative material is unknown, it will be safer in terms of surface roughness to prefer air-flow powders containing glycine or sodium bicarbonate when applying air-flow in the clinic.

Keywords: Air-flow; resin-matrix ceramic; surface roughness

S-08 Katman Kalınlığı ve Kürleme Yöntemleri, 3D Baskılı Protez Kaide Malzemesinin Mekanik Özelliklerini Etkiler Mi?

Büşra Tosun[1], Zeynep Öztürk[1]
1 Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu in vitro çalışma iki farklı katman kalınlığında üretilen ve iki farklı yöntem ile kürlenen 3D baskılı reçinenin (PowerResins Denture Resin, 3BFAB Technology Inc., İstanbul, Turkey) mekanik özelliklerini karşılaştırmayı amaçlamaktaydı. Gereçler ve Yöntemler: 25X2X2 mm ölçülerinde 3D reçine 50 µm ve 100 µm katman kalınlığında basılarak 76 adet numune elde edildi. Numunelerin yarısı, UV ışık polimerizasyon ünitesi (Medifive Twin Cure, Güney Kore) kullanılarak kürlenirken, diğer yarısı su tankı içinde Nova3D Fastcure Kürleme Makinesi (Shenzen Nova Intelligent Technology, Guangdong, Shenzhen, Çin) ile kürlendi. Mekanik özelliklerden kırılma dayanımı universal test cihazıyla, yüzey pürüzlülüğü profilometre cihazıyla, yüzey sertliği ise sertlik cihazıyla değerlendirildi. Materyallerin yüzey morfolojisini incelemek için taramalı elektron mikroskobu ile görüntüler elde edildi. Normal dağılıma sahip olan bağımsız üç ve daha fazla grubun karşılaştırılması için ANOVA testi, normal dağılım olmadığında ise Kruskal Wallis testi kullanıldı ($p=0.05$). Bulgular: En yüksek kırılma dayanım değeri UV ışık polimerizasyon ünitesi ile kürlenen 100 µm katman kalınlığındaki grupta iken (119,85±13,76 MPa), en düşük kırılma dayanım değeri ise sulu kürleme cihazı ile kürlenen 50 µm katman kalınlığındaki grupta elde edildi (88,31±8,18 MPa). En pürüzlü yüzeyler sulu kürleme cihazı ile kürlenen 100 µm katman kalınlığındaki grupta gözlenirken (0,95±0,87 µm), diğer gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$). En yüksek mikrosertlik değeri UV ışık polimerizasyon ünitesi ile kürlenen 50 µm katman kalınlığındaki grupta iken (22,56±3,02 HV) sulu kürleme cihazı ile kürlenen 100 µm katman kalınlığındaki grupta ise mikrosertlik değeri en düşüktü (20,18±2,58 HV). Sonuç: Üç boyutlu baskılı protez kaide materyallerinin mekanik özellikleri, katman kalınlığı ve kürleme yönteminden etkilenmiştir. Kırılma dayanımı bakımından 100 µm katman kalınlığı en yüksek değerleri gösterirken, sertlik bakımından 50 µm katman kalınlığı en yüksek değerleri göstermiştir. UV ışık polimerizasyon ünitesi ile kürleme daha iyi mekanik özellikler ortaya koymuş olup, klinik uygulamalarda mekanik özellikleri iyileştirmek ve daha pürüzsüz yüzeyler elde edebilmek için UV ışık polimerizasyon ünitesi ile kürleme yöntemi tavsiye edilir.

Anahtar Kelimeler: 3D baskı; Katman kalınlığı; Kürleme yöntemi

S-08 Do Layer Thickness And Curing Methods Effect Mechanical Properties Of 3D Printed Denture Base Material?

Büşra Tosun[1], Zeynep Öztürk[1]
1 Abant İzzet Baysal University Faculty Of Dentistry

Aim: This in vitro study aimed to compare the mechanical properties of 3D-printed resin (PowerResins Denture Resin, 3BFAB Technology Inc., Istanbul, Turkey) cured by two different curing methods and produced with two different layer thicknesses. Materials and Methods: Seventy-six resin bars with dimensions of 25×2×2 mm were printed with layer thicknesses of 50 µm and 100 µm. Half of the specimens were cured using a UV light polymerization unit (Medifive Twin Cure, South Korea), while the other half were cured in a water tank using a Nova3D Fastcure Curing Machine (Shenzhen Nova Intelligent Technology, Guangdong, Shenzhen, China). Mechanical properties such as flexural strength were evaluated using a universal testing machine, surface roughness with a profilometer, and surface hardness with a hardness tester. Images were obtained using a scanning electron microscope to study the surface morphology of the materials. The ANOVA test was used for the comparison of independent groups with normal distribution, while the Kruskal-Wallis test was applied for non-normally distributed data ($p=0.05$). Results: The highest flexural strength value was observed in the group with 100 µm layer thickness cured by UV light polymerization unit (119.85±13.76 MPa), while the lowest flexural strength value was found in the group with 50 µm layer thickness cured in water curing machine (88.31±8.18 MPa). The roughest surfaces were observed in the group with 100 µm layer thickness cured in water curing machine (0.95±0.87 µm), though the difference between the other groups was not statistically significant ($p>0.05$). The highest microhardness value was observed in the group with 50 µm layer thickness cured by UV light polymerization unit (22.56±3.02 HV), while the lowest microhardness value was in the group with 100 µm layer thickness cured in water curing machine (20.18±2.58 HV). Conclusion: The mechanical properties of three-dimensionally printed denture base materials were affected by the layer thickness and curing method. The 100 µm layer thickness showed the highest flexural strength, while the 50 µm layer thickness exhibited the highest hardness values. Light curing demonstrated better mechanical properties, and it is recommended to use UV light polymerization curing in clinical applications to improve mechanical properties and achieve smoother surfaces.

Keywords: 3D printing; Curing method; Layer thickness

S-09 Diş Hekimliği Öğrencilerinin Yaşlıya Karşı Tutumları

Prof. Dr. Musa Şamil Akyıl[1], Doç. Dr. Hasan Onur Şimşek[2], Doç. Dr. Yener Okutan[3],
Doç. Dr. Emre Köse[4]

1 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, samilakyil@hotmail.com, ORCİD:0000-0003-1013-0012

2 Optimum Dental Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi, hasanonursimsek@gmail.com, ORCİD: 0000-0001-9628-3014

3 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, yenerokutan@hotmail.com, ORCİD: 0000-0002-7188-4929

4 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, emre.kose@adu.edu.tr, ORCİD: 0000-0002-0659-7157

GİRİŞ

65 ve üstü yaştaki nüfus 'yaşlı nüfus' olarak kabul edilmektedir. TÜİK verilerine göre ülkemizde; 2023 yılında yaşlı birey oranı %10,2'e yükselmiştir. Nüfus projeksiyonlarına göre yine ülkemizde yaşlı nüfus oranının; 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörülmektedir.[1] Dünya da ise 2030 yılında yaşlı nüfusun 10 yaş altı çocuk nüfusundan daha fazla olması, 2050 de ise bu oranın yaşlı nüfus lehine iki katına çıkması beklenmektedir (yaklaşık 2.1 milyar).[2]

Yaşlı hastalarda oral sağlık genel sağlık durumunun bir aynası gibidir.[3-6] Kompleks oral sorunlar sistemik hastalıklar açısından da bir risk faktörüdür. Yaşa bağlı gelişen fonksiyonel değişimler ve sistemik hastalıklar nedeniyle yaşlı hastalar oral hastalıklara karşı çok daha fazla duyarlıdırlar[4, 7].

Yaşlı bireylerde bazen mental ve fiziksel yetersizliklerden dolayı oral hijyen uygun durumda olmayabilir.[4, 6] Bu nedenle oral sağlığın değerlendirmesi fiziki muayenenin en önemli kısımlarından biri olmalıdır.[8] Bununla birlikte yaşlı bireylerde tedavi yaklaşımı genel popülasyondan farklıdır ve bu hasta grubunda oral bakım ve tedavisi; bilgi, özel ilgi ve yetenek gerektirmektedir ve de bu yeteneklerin diş hekimliği okullarında öğretilmesi gereklidir.[6, 9-12]

2020 yılında 65 ülkede, 83 diş hekimliği fakültesinden toplanan veriler üzerinde yapılan bir araştırma halen diş hekimliği öğrencileri tarafından geriatrik hasta tedavisinin son derece sınırlı olduğunu ve genişletilmesi gerektiğini göstermektedir. Araştırma sonuçları öğrenciler tarafından gerçekleştirilen geriatrik tedavi uygulamalarının okullarından ziyade; %49'unun yaşlı bireylerin evlerinde, %41,2'sisin bakım evlerinde gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır.[13] Ancak Fakülte eğitimi sırasında yaşlı bireylerle daha fazla zaman geçiren öğrencilerin kırılgan yaşlı bireylerin nasıl tedavi edileceği hakkındaki bilgi düzeylerinin çok daha fazla olacağını ve mezuniyet sonrası onları tedavi etme ihtimallerinin de yükseleceğini gösterir çok sayıda araştırma mevcuttur.[14-16]

Ülkelere ve Diş hekimliği Fakültelerine göre farklılık göstermekle birlikte araştırma bulguları dünya genelinde; hem teorik ve hem de klinik rotasyon şeklinde geriatrik diş hekimliği uygulaması yapan fakülte oranının %15,8-28 arasında olduğunu ortaya koymaktadır[17-19]. Bu yetersiz oran dikkate alındığında biran önce fakülteler kendilerini yaşlılara hizmet verecek eğitim ve klinik imkânlarla donatmalıdır.[11]

Sosyal özellikleri ve eğitim düzeyleri dikkate alındığında yaşlanmakta olan nüfus daha yüksek eğitim düzeyine ve de daha yüksek sağlık beklentilerine sahip olacaktır.[20] Yaşlı bireylerle sağlık hizmeti sunucuları arasında yaşanan olumlu etkileşimlerin yaşlılık hakkında arttırılmış bilgi düzeylerinden çok daha fazla olumlu algı sağlayabileceği bildirilmektedir.[21] Tıp, Diş Hekimliği ve Hemşirelik Fakülteleri öğrencileri arasında yapılmış bir araştırmanın bulguları; Diş Hekimliği öğrencilerinin yaşlıya karşı tutum düzeylerinin diğer fakülte öğrencilerine oranla daha düşük olduğunu ortaya koymuştur.[22]

Mevcut araştırmanın amacı; 65 yaş ve üzeri hastaların kabul edileceği bir 'Geriatrik Tedavi Kliniği' oluşturularak 4 ve 5. sınıf Diş Hekimliği öğrencilerinin bu klinik aracılığıyla gerçekleştirecekleri uygulamaların yaşlıya karşı tutum düzeylerine etkisini belirlemektir. Araştırmanın sıfır hipotezi; planlanan uygulamanın 4 ve 5. sınıf Diş Hekimliği öğrencilerinin yaşlıya karşı tutum düzeylerini değiştirmeyeceği yönündedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma kapsamında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi bünyesinde, gerekli sarf ve demirbaş donanıma sahip, bir Geriatrik Uygulama Kliniği oluşturuldu. Bu kliniğe yalnızca 65 yaş ve üstü hastalar kabul edildi ve entegre nitelikte hizmet verildi.

Araştırmanın Örneklemi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 4. (117 kişi) ve 5. sınıf (108 kişi) öğrencileri olmak üzere toplam 225 kişi araştırmanın örneklemini oluşturdu. Öğrenciler numara sıraları esas alınarak; 12 adet 17 kişiden oluşan, ilave olarak yalnızca bir grup ise 21 kişiden oluşan toplam 13 gruba ayrıldı. Her bir grup ilgili klinikte iki hafta süreyle uygulama yaptı.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak; araştırmacılar tarafından hazırlanan Demografik Veri Formu ve Kogan tarafından geliştirilmiş Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği (Kogan' Attitudes toward Old People Scale) (KOPS) Türkçe formu,[23, 24] kullanıldı. Veriler Haziran-Aralık 2022 tarihleri arasında toplandı. Klinik uygulamaya başlamadan önce, Google Form üzerinden çevrimiçi olarak, öğrencilere Demografik Veri Formu ve KOPS ölçeği (ön test) uygulandı. Her bir öğrenci için iki hafta uygulama süresi sonrasında aynı yöntemle çevrimiçi olarak yeniden ölçek uygulanarak (son test) tüm veriler toplandı.

İstatistiksel Analiz

Ön ve son test ortalamalarının dağılımlarının normallik düzeyleri Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak değerlendirildi. Verilerin istatistiksel analizinde; iki ortalamanın hipotez testi için Independent samples t testi, ikiden fazla ortalamanın analizi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Ön ve Son Test ortalamalarının karşılaştırılmasında Paired Samples testi kullanıldı.

Etik Onam

Araştırma; Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan; AADÜDHF 2022/06 protokol numarası ile etik onam almıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamında elde edilen ön test ve son test ortalamalarının Paired Sample test sonuçlarına göre istatistiksel açıdan önemli bir faklılık gösterdiği ($p<0,001$) tespit edildi (Tablo 1).

Tablo 1. Ön ve Son Test ortalamalarının Paired Samples Test sonuçları

	$\overline{X}$	**Sd**	**Standart Hata**	**t**	**df**	**Sig. (2-tailed)**
Paired Samples Test	-,929	0,051	0,003	-274,415	224	0,000

Demografik veriler açısından sonuçlar incelendiğinde; tüm demografik veri alt grupları içerisinde verilen yanıtlar arasında, ne ön test ne de son test ortalamalarının istatistiksel olarak herhangi bir farklılık göstermediği belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 2.a ve 2.b).

Tablo 2.a. Tanımlayıcı özellikler ve bu özeliklerine göre Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği puan dağılımları (Bölüm 1)

				Ön Test		**Son Test**	
		N	**%**	$\overline{X}$	**Sd**	$\overline{X}$	**Sd**
Sınıf	4. sınıf	117	52,0	93,20	5,392	94,13	5,446
	5. sınıf	108	48,0	92,56	4,717	93,49	4,764
				*t= 0,932		*t= 0,783	
				p= 0,352		p= 0,325	
Cinsiyet	Erkek	109	48,4	92,22	5,218	93,14	5,270
	Kadın	116	51,6	93,53	4,880	94,46	4,929
				*t= -1,939		*t= -1,823	
				p=0,057		p=0,068	
Aile Tipi	Çekirdek Aile	201	89,3	92,89	5,251	93,82	5,303
	Geniş Aile	14	6,2	92,86	3,759	93,79	3,797
	Parçalanmış Aile	10	4,4	93,00	2,944	93,93	2,973
				**F=0,003		**F=0,028	
				p=0,997		p=0,978	

*Independent t test

** Tek yönlü ANOVA

Tablo 2.b. Tanımlayıcı özellikler ve bu özeliklerine göre Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği puan dağılımları (Bölüm 2)

				Ön Test		Son Test	
		N	**%**	$\overline{X}$	**Sd**	$\overline{X}$	**Sd**
65 yaş üstü ile birlikte yaşama	Evet	26	11,6	92,73	4,477	93,66	4,522
	Hayır	199	88,4	92,91	5,161	93,84	5,212
				**t=-0,173*		**t=-0,185*	
				p=0,863		*p=0,891*	
65 yaş üstü ile kaç yıl yaşadınız	1-5 Yıl	7	3,1	91,86	4,337	92,78	4,380
	6-10 Yıl	2	0,9	90,50	0,707	91,41	0,714
	11 Yıl ve Üzeri	17	7,6	93,35	4,782	94,29	4,830
				***F=0,290*		***F=0,321*	
				p=0,833		*p=0,742*	
Yaşanılan Bölge	Akdeniz	38	16,9	92,37	4,851	93,29	4,900
	Doğu Anadolu	19	8,4	92,47	5,450	93,40	5,505
	Ege	84	37,3	93,83	5,341	94,77	5,394
	Güneydoğu Anadolu	24	10,7	92,42	4,510	93,34	4,555
	İç Anadolu	19	8,4	93,26	5,414	94,20	5,469
	Karadeniz	12	5,3	90,75	5,496	91,66	5,551
	Marmara	29	12,9	92,17	4,260	93,09	4,303
				***F=1,077*		***F=1,183*	
				p=0,377		*p=0,457*	
Aile Geliri	Geliri giderinden az	43	19,1	93,14	5,130	94,07	5,181

	Geliri giderine denk	43	19,1	91,86	6,312	92,78	6,375
	Geliri giderinden fazla	139	61,8	93,14	4,616	94,07	4,662
				***F=1,009*		***F=1,101*	
				p=0,382		*p=0,334*	

*Independent t test

** Tek yönlü ANOVA

TARTIŞMA

Araştırma bulguları Geriatrik Uygulama Kliniğinde öğrenciler tarafından gerçekleştirilen uygulamalar ile Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği puan ortalamalarının artığını ortaya koymuştur. Artan puan yaşlılara karşı daha olumlu tutumu ifade etmektedir. Araştırmanın sıfır hipotezi reddedilmiştir.

Xavier ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada; öğrenciler tarafından gerçekleştirilen geriatrik tedavi uygulamalarının okullarından ziyade; %49'nun yaşlı bireylerin evlerinde, %41,2'sisin bakım evlerinde gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır.[13] Mevcut araştırma sonuçları; geriatrik hastalara uygun olarak oluşturulmuş bir klinik hazırlanması ve öğrencilerin bu kliniklerde uygulama yapma imkânı bulmasının yaşlıya karşı daha olumlu tutum geliştirmesine katkı sağlayabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Türkiye'de Diş Hekimliği öğrencilerinin yaşlıya karşı tutumlarını değerlendiren çok az sayıda çalışma bulunmaktadır.[22,25] Mevcut araştırma ile benzer şekilde KOGAN Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği (KOPS) kullanarak yürütülmüş olan Akyıl ve arkadaşlarının[22] aynı üniversitede Tıp, Diş Hekimliği ve Hemşirelik Fakülteleri öğrencileri arasında yapmış olduğu bir araştırmanın bulguları Diş Hekimliği öğrencileri arasında kadın öğrencilerin istatistiksel olarak önemli oranda daha yüksek puan değerine sahip olduğunu göstermiştir. Literatürde yer alan bazı çalışma[25,26,27] bulguları cinsiyetin yaşlıya karşı tutum düzeylerinde etkili olmadığını bildirmekteyse de, mevcut araştırma bulguları kadınların daha pozitif tutuma sahip olduklarını gösteren diğer araştırma bulgularını desteklemektedir [28,29].

Köseoğlu ve Bayındır'ın[25]; yapmış oldukları araştırma yaşlı bireylerle yaşanmış olmasının yaşlı bireylere karşı tutumu etkilemediğini göstermektedir. Mevcut araştırma kapsamında 65 yaş üstü bir bireyle yaşama durumu, aile tipi, yaşanılan bölge ve gelir durumu değerlendirildiğinde yaşlıya karşı tutumu etkilemediği görülmüştür.

Akyıl ve arkadaşlarının[22] çalışma bulguları; Diş Hekimliği öğrencilerinin yaşlıya karşı tutum düzeylerinin Tıp ve Hemşirelik Fakülteleri öğrencilerine oranla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğunu göstermiş, bu sonuçlar araştırmacılar tarafından Diş Hekimliği öğrencilerinin hümanist yaklaşıma ilişkin perspektif eksikliğinin olduğu ve yaşlı insanların çok fazla empati ve sabır gerektirdiğinin farkında olmadıklarını şeklinde

yorumlanmıştır. Bu bulgular Diş Hekimliği öğrencilerinin yaşlıya karşı tutumunun geliştirilmesine yönelik adımların önemini vurgulamaktadır.

Mevcut araştırmanın sınırlılıklarından biri; çok yoğun eğitim ve klinik uygulama programı nedeniyle sınırlı bir klinik uygulama süresinin kullanılabilmiş olmasıdır. Dünya genelinde; hem teorik ve hem de klinik rotasyon şeklinde geriatrik diş hekimliği uygulaması yapan fakülte oranının %15,8-28 arasında olduğu bildirilmektedir[17-19]. Bu durum mevcut araştırmada olduğu gibi dünya genelinde Diş Hekimliği eğitim programlarının çok yoğun olması ile ilişkili olabilir. Buna ek olarak elde edilen bulguların karşılaştırılabileceği ülkemizde yapılmış yeterli sayıda araştırma bulunmaması da mevcut araştırmanın bir sınırlılığı olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle ülkemizde konuyla ilişkili yürütülecek çok sayıda araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmanın sınırlılıkları dâhilinde; yalnızca 65 yaş ve üzeri hastaların kabul edildiği bir klinik uygulama programının Diş Hekimliği öğrencilerinin yaşlılara karşı tutumlarını olumlu yönde geliştirdiği sonucuna varılmıştır. Diş Hekimliği Fakültelerinde düzenli bir geriatrik klinik uygulama rotasyonu oluşturulması öğrencilerin ve dolayısıyla geleceğin diş hekimlerinin yaşlılara karşı tutumlarının geliştirilmesinde önemli faydalar sağlayabilir.

BİLGİLENDİRME

Bu araştırma; Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Birimi tarafından DHF 22002 nolu proje ile desteklenmiştir.

KAYNAKLAR

1. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2023-53710

2. UNDoEaSAaPWPA, https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Report.pdf o

3. Hatami B, Ebn Ahmady A, Khoshnevisan MH, Lando HA. Dental students' perceived barriers in geriatric dental care active involvement. *Oral Health Dent Manag,* 2014;13(3):675-9.

4. Levy N, Goldblatt RS, Reisine S. Geriatrics Education in US Dental Schools: Where Do We Stand, and What Improvements Should Be Made?. *J Dent Educ,* 2013;77(10):1270-85.

5. Shah N. Teaching, learning, and assessment in geriatric dentistry: researching models of practice. *J Dent Educ*, 2010;74(1):20-8.

6. Yeh C. K. K, M. S., Saunders, M. J. Geriatric dentistry: Integral component to geriatric patient care. *Taiwan Geriatr Gerontol*, 2008;3:182-92.

7. Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2005;33(2):81-92.

8. Tahani B, Khademi, A., Fathollahi, S. Status of geriatric education and meeting the standards of facilities in dental schools. *J Educ Health Promot,* 2019;30(8):163.

9. San L, Galindo, M., Perez, D. R., Eaton, K. A., Ogunbodede, E. O. Undergraduate geriatric dentistry programs in Spain. *Curr Res Dent*, 2015;6:1-6.

10. Lamster IB. Oral health care services for older adults: a looming crisis. *Am J Public Health*, 2004;94(5):699-702.

11. Moreira AN, Rocha ES, Popoff DA, et al. Knowledge and attitudes of dentists regarding ageing and the elderly. *Gerodontology,* 2012;29(2):e624-31.

12. Hatami B, Ahmady AE, Khoshnevisan MH, Lando HA. Senior dental student's attitudes toward older adults and knowledge of geriatric dental care in the Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J*, 2014;19 Suppl 3:S172-7.

13. Xavier I, at. all. Geriatric Dentistry Curriculum in Six Continents. *International Journal Of Environmental Research And Public Health,* 2020;17(13):4682.

14. Mc Quistan MR, Kuthy, R. A., Qian, F., Riniker Pins, K. J., Heller, K. E. Dentists' treatment of underserved populations following participation in community-based clinical rotations as dental students. *J Public Health Dent*, 2010;70:276-84.

15. Dao LP, Zwetchkenbaum S, Inglehart MR. General dentists and special needs patients: does dental education matter?. *J Dent Educ*, 2005;69(10):1107-15.

16. Smith CS, Ester TV, Inglehart MR. Dental education and care for underserved patients: an analysis of students' intentions and alumni behavior. *J Dent Educ,* 2006;70(4):398-408.

17. Mohammad AR, Preshaw PM, Ettinger RL. Current status of predoctoral geriatric education in U.S. dental schools. *J Dent Educ,* 2003;67(5):509-14.

18. Nitschke I, Neitzel M, Sobotta BAJ. Development of undergraduate gerodontology courses in Austria, Germany and Switzerland 2004-2014. *Eur J Dent Educ,* 2018;22(3):e303-e11.

19. Ettinger RL. A 30-year review of a geriatric dentistry teaching programme. *Gerodontology,* 2012;29(2):e1252-60.

20. Ettinger RL, Goettsche ZS, Qian F. Predoctoral Teaching of Geriatric Dentistry in U.S. Dental Schools. *J Dent Educ,* 2017;81(8):921-28.

21. Fabiano JA, Waldrop DP, Nochajski TH, Davis EL, Goldberg LJ. Understanding dental students' knowledge and perceptions of older people: toward a new model of geriatric dental education. *J Dent Educ*, 2005;69(4):419-33.

22. Akyil RC, Kahraman, A.,Taskiran, N., Akyil, M. S., Oncu, S., Turk, G. Healthcare Students' Levels of Compassion and Attitudes towards Older People: A Cross-sectional Descriptive Study. *International Journal of Caring Sciences*, 2020;13(3):2201-07.

23. Kogan, N. (1961). Attitudes toward old people: The development of a scale and an examination of correlations. *Journal of Abnormal Social Psycology*, 62: 44-54.

24. Kucukguclu, O., Mert, H., Akpinar, B. (2011). Reliability and validity of Turkish version of attitudes toward old people scale. *J Clin Nurs*, 20:3196–3203.

25. Köseoğlu, M, Bayındır, F. Atatürk Üniversitesi diş hekimliği fakültesi son sınıf öğrencilerinin yaşlı bireylere karşı tutumunun değerlendirilmesi. *7tepe Klinik Dergisi*, 2021, 17:(3); 196-201.

26. Alkaya, S.A., Okuyan, C.B. (2017). Nursing students' attitudes towards the older people. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*, 4(1):43-52.

27. Gupta, S., Venkatraman, S., Kamarthi, N., Goel, S., Goel, S., Keswani, T. (2014). Assessment of the attitude of undergraduate dentistry students toward the geriatric population. *Tropical Journal of Medical Research,* 17(2):104-108

28. Dincer, Y., Usta, E., Bulduk, S. (2016). How do university students view elderliness? *Elderly Issues Research Journal*, (EIRJ) 9(1):26-38.

29. Liu, Z., Pu, L., Wang, H., Hu, X. (2014). Survey of attitude towards and understanding of the older people amongst Chinese undergraduate medical students. *Asian Biomedicine*, 8(5):615-622

S-09 Attitudes Of Dentistry Students Towards The Elderly

Prof. Dr. Musa Şamil Akyıl[1], Doç. Dr. Hasan Onur Şimşek[2], **Doç. Dr. Yener Okutan[3]**,
Doç. Dr. Emre Köse[4]

ABSTARCT

Aim: This study aimed to examine the effect of clinical practices to be performed by 4th and 5th year students of the Faculty of Dentistry with patients aged 65 and over on their attitudes towards the elderly.

Material and Methods: The research sample consisted of a total of 225 participants, including 4th (117 people) and 5th year (108 people) students of the Faculty of Dentistry. A Geriatric Practice Clinic was established within the faculty to accept patients aged 65 and over and to work in an integrated manner in order to conduct the study. The students were divided into 13 groups and practiced in this clinic for two weeks. Data were collected using the Demographic Data Form and the Turkish form of the Kogan Scale of Attitudes Towards the Elderly (KOPS). KOPS was applied twice online, as a 'pre-test' before starting clinical practice and a 'post-test' after clinical practice. Paired sample test, t test and ANOVA test were used for the analysis of the data.

Results: It was determined that the pre-test and post-test averages obtained within the scope of the research showed a statistically significant difference according to the paired sample test results ($p<0.001$). It was determined that neither the pre-test nor the post-test averages showed any statistically significant difference among the responses given in all demographic data subgroups ($p>0.05$).

Conclusion: A clinical practice program that accepts patients aged 65 and over has positively improved the attitudes of dentistry students towards the elderly. Establishing a regular geriatric clinical practice rotation in Dentistry Faculties may provide significant benefits.

Keywords: Attitude towards the Elderly Scale, geriatrics, dentistry education

S-10 3 Boyutlu Yazıcılarla Kullanılan Daimi Restorasyon Reçinesinin Renk Uyumunun İncelenmesi

Yasemin Özden[1], **Safa Özden**[2]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Dijital diş hekimliğinin bir parçası haline gelen üç boyutlu yazıcı ve reçinelerin kullanımı yaygınlaşmaktadır. Bu çalışmada; daimi restorasyon olarak kullanılabilen bir reçinenin üretim sonrası renginin iki farklı renk ölçüm cihazıyla ölçülüp değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Gereçler ve Yöntemler: Çalışmada kullanılacak örnekler (n=10) 2mm kalınlık ve 6 mm çapında olacak şekilde tasarlandı. A1 renginde daimi restorasyon reçinesi (Varseosmile, Bego) ve 3 boyutlu yazıcı ile tüm örnekler 50 mikron katman kalınlığında üretildi. Üretim sonrası yıkama ve kürleme işlemleri uygulanarak renk ölçümüne geçildi. Renk ölçümleri spektrofotometre (VitaEasyshade 4.0, Vita Zahnfabrik) ve kolorimetre (Linsang LS173, Çin) cihazları ile iki ayrı gruba ayrılarak benzer ortam ışığı ve beyaz zemin üzerinde gerçekleştirildi. Kontrol grubu olarak her iki cihazla Vita3D Master renk skalasındaki 1m2 renginin ölçümü yapıldı. Ölçüm sonucunda elde edilen L*, a*, b* renk tonları ile CIELAB formülasyonuna göre her grubun ΔE değerleri hesaplandı. Shapiro-wilk testi sonucunda normal dağılım gösteren gruplarda Bağımsız Örneklem t testi ile ikili karşılaştırmalar yapıldı. Bulgular: VitaEasyshade ile yapılan ölçümler sonucunda Varseosmile ΔE=11,97±1,36, ; Linsang LS173 kolorimetre cihazı ile yapılan ölçüm sonuçlarına göre Varseosmile ΔE =6,28±3,22 olarak bulundu. Cihazların ölçüm değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü. Sonuç: Cihazlar arasında ölçüm farklılığı bulunduğu ve A1 rengindeki daimi restorasyon reçinesi ile elde edilen örneklerin Vita3D Master renk skalasındaki 1M2 rengi arasındaki ΔE değerlerinin kabul edilebilir renk farklılıklarının üzerinde olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: 3B Yazıcılar; Daimi Reçine; Renk Uyumu

S-10 Evaluation Of Color Matching In Permanent Restoration Resin Used With 3D Printers

Yasemin Özden[1], Safa Özden[2]
1 Afyonkarahisar University Of Health Sciences, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry
2 Afyonkarahisar University Of Health Sciences, Faculty Of Dentistry, Department Of Prosthodontics

Aim: The use of 3D printers and resins, which have become a part of digital dentistry, is becoming widespread. In this study, it was aimed to measure and evaluate the post-production color of a resin that can be used as a permanent restoration with two different color measurement devices. Materials and Methods:The samples to be used in the study (n=10) were designed to be 2 mm thick and 6 mm in diameter. All samples were produced with a 50 micron layer thickness using A1 color permanent restoration resin (Varseosmile, Bego) and a 3D printer. After production, washing and curing processes were applied and color measurement was performed. Color measurements were performed using spectrophotometer (VitaEasyshade 4.0, Vita Zahnfabrik) and colorimeter (Linsang LS173, China) devices and divided into two groups under similar ambient light and on a white background. As a control group, 1 m2 color in the Vita3D Master color scale was measured with both devices. The L*, a*, b* color tones obtained as a result of the measurement were calculated and the ΔE values of each group according to the CIELAB formulation. Paired comparisons were made with the Independent Samples t test in groups showing normal distribution as a result of the Shapiro-Wilk test. Results: As a result of the measurements made with VitaEasyshade, Varseosmile ΔE=11.97±1.36, ; According to the results of the measurements made with the Linsang LS173 colorimeter device, Varseosmile ΔE =6.28±3.22. It was observed that there was a statistically significant difference between the measurement values of the devices. Conclusion: It was observed that there was a difference in measurement between the devices and that the ΔE values between the samples obtained with the permanent restoration resin in the color A1 and the color 1M2 in the Vita3D Master color scale were above the acceptable color differences.

Keywords: 3D Printers; Permanent Resin; Color Matching

S-11 Farklı Tekniklerle Üretilen Dental Geçici Materyallerin Renk Stabilitelerinin Karşılaştırılması

Halil İbrahim Gemcioğlu[1], Burcu Günal Abdulcelil[1]
1 Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, Kktc

Amaç: Bu çalışmada; aditif (3-boyutlu (3B) yazıcı), konvansiyonel ve otomatik karıştırma teknikleriyle üretilen geçici restoratif materyallerin farklı solüsyonlardaki renk stabilitelerinin araştırılması amaçlanmıştır. Gereçler ve Yöntemler: Toplamda 144 adet 2 mm kalınlığında ve 8 mm çapında A2 renge sahip geçici rezin örnekleri; 3B yazıcı (Optiprint Lumina), konvansiyonel (Integra) ve otomatik karıştırma (Luxatemp) teknikleri kullanılarak üretilmiştir. Dental spektrofotometre cihazı yardımıyla örneklerin ilk renk koordinatları ölçülmüştür. Daha sonra örnekler alt gruplara ayrılarak; portakal suyu, greyfurt suyu, nar suyu ve yapay tükürük içerisine yerleştirilmiştir (n=12). Solüsyonlar hergün yenilenmiştir. Örnekler 1 hafta boyunca solüsyon içerisinde bekletildikten sonra ikinci renk koordinatları ölçülmüş ve renk farklılıkları (ΔE 00) hesaplanmıştır. Veriler 2-yönlü Anova ve Tukey HSD testleri kullanılarak analiz edilmiştir (p=0.05). Bulgular: ΔE00 değerleri 0.43-2.64 arasında değişkenlik göstermiştir. Solüsyon tipi ve solüsyon tipi ile üretim tekniği arasındaki etkileşim renk stabilitesine etki etmiştir ($p<0.05$). Yapay tükürükte bekletilen örneklerin renk değişimleri klinik olarak algılanamamıştır ($\Delta E00<0.8$). Automix-nar grubu hariç greyfurt ve nar suyu içerisindeki örneklerin renk değişimleri klinik olarak algılanabilir ancak kabul edilebilir aralık ($0.8<\Delta E00<1.8$) arasında yer almıştır. Portakal suyu içerisinde yer alan örneklerde ise klinik olarak kabul edilemez renk farklılıkları tespit edilmiştir ($\Delta E00>1.8$). Sonuç: Test edilen gruplara göre geçici üretim tekniği renk stabilitesini etkilememiştir. Klinisyenler solüsyon tipinin renk değişimine olan etkilerini göz önünde bulundurmalı ve özelikle portakal suyu tüketimine dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Aditif üretim; Geçici restorasyon; Renk stabilitesi

S-11 Comparison Of Color Stability Of Dental Provisional Materials With Different Manufacturing Techniques

Halil İbrahim Gemcioğlu[1], Burcu Günal Abdulcelil[1]
1 Department Of Prosthetic Dentistry, Faculty Of Dentistry, Near East University, Nicosia, Trnc

Aim: This study aimed to investigate the color stability of provisional restorative materials produced using additive (3-dimensional (3D) printing), conventional, and automix techniques in different solutions. Materials and Methods: A total of 144 provisional resin specimens, with a thickness of 2 mm and a diameter of 8 mm in A2 shade, were produced using 3D printing (Optiprint Lumina), conventional (Integra), and automix (Luxatemp) techniques. The initial color coordinates of the specimens were measured using a dental spectrophotometer. The specimens were then divided into subgroups and placed in orange juice, grapefruit juice, pomegranate juice, and artificial saliva (n=12). The solutions were renewed daily. After being immersed in the solutions for one week, the second color coordinates were measured, and the color differences (ΔE00) were calculated. Data were analyzed using two-way ANOVA and Tukey HSD tests (p=0.05). Results: The ΔE00 values ranged from 0.43 to 2.64. The type of solution and the interaction between the solution type and production technique significantly affected color stability ($p<0.05$). The color changes in specimens stored in artificial saliva were not clinically perceivable ($\Delta E00<0.8$). Except for the automix-pomegranate group, color changes in the specimens immersed in grapefruit and pomegranate juice were clinically perceivable but within acceptable limits ($0.8<\Delta E00<1.8$). However, the color differences in specimens stored in orange juice were clinically unacceptable (ΔE 00>1.8). Conclusion: The manufacturing technique did not affect color stability in the tested groups. Clinicians should consider the effects of solution types on color changes and especially attention to the consumption of orange juice.

Keywords: Additive manufacturing; Temporary restoration; Color stability

S-12 Farklı Yüzey İşlemleri ve Rezin Materyalleri Ile Tamir Edilen Üç-Boyutlu-Üretilen Restorasyon Materyalinin Yaşlandırma Sonrası Bağlanma Dayanımının Değerlendirilmesi

Muteber Aydın[1], Beril Koyuncu[1], Ayşe Atay[1]
1 Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 3 boyutlu üretim tekniği ile yeni geliştirilmiş indirekt restorasyon materyalinin (Saremco print-CROWNTEC, SAREMCO Dental AG, İsviçre) farklı yüzey işlemlerini takiben farklı rezin materyaller ile ağız içi tamiri yapıldıktan sonra yaşlandırmanın makaslama bağ dayanımı üzerine etkisinin (MBD) değerlendirilmesidir. Materyal ve Metod: 3 boyutlu üretim tekniği ile yeni geliştirilmiş indirekt restorasyon materyalinden (Saremco print-CROWNTEC) 6 mm çapında ve 2 mm kalınlığında disk şeklinde örnekler üretilmiştir (N=150). Tüm örnekler, 600 grit silikon karbit zımpara (Abramin; Struers) kağıdı ile cilalandı. Daha sonra, örnekler 5 dakika boyunca distile suda bekletilerek temizlendi. Tüm örnekler termal döngü ile yaşlandırmaya tabi tutuldu (5000 ısıl döngü, 5°C–55°C, bekleme süresi 30 sn). Örnekler farklı yüzey hazırlama işlemlerine göre: tribo-kimyasal silika kaplama (Cojet, 30 µm alüminyum oksit(Al2O3)), 110 µm Al2O3 kumlama, 50 µm Al2O3 kumlama, 29 µm biyoaktif cam partikülleri (Aquacare Sylc Kum), 53 µm biyoaktif cam partikülleri (Aquacare Sylc Kum) uygulanmış olacak şekilde beş gruba ayrıldı. Ardından örnekler 3 farklı rezin materyali (G-aenial Universal Injectable, Saremco Print CROWNTEC, CLEARFIL MAJESTY Esthetic) ile bağlandı. Rezin materyallerin uygulanması için 2 mm yüksekliğinde 2 mm çapında bir silikon kalıp kullanıldı. Rezin materyaller LED ışık cihazı (Valo Cordless, Ultradent Products, ABD) kullanılarak 20 sn kürlendi. Tüm örneklerin termal döngü ile yeniden yaşlandırmaya tabi tutulması (5000 ısıl döngü, 5°C–55°C, bekleme süresi 30sn) sonrasında MBD testleri (MOD Dental, Esetron Smart Robotechnologies, Turkiye; 0,5 mm/dk) yapıldı. İstatistiksel analizler için iki yönlü ANOVA ve Tukey HSD post-hoc analizleri kullanıldı, $p<0,05$ anlamlı kabul edildi. Bulgular: Farklı tamir materyallerinin ve farklı yüzey işlemlerinin üç boyutlu üretilen indirekt restorasyon materyalinin MBD değerleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir ($p<0,05$). Kullanılan tamir materyalleri ve yüzey işlemlerinin etkileşimde olduğu gözlenmiştir ($p<0,05$). Cojet ile yüzey işlemi uygulanan gruplarda tamir materyalleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. En düşük MBD değerleri 29 µm biyoaktif cam partikülleri (Aquacare Sylc Kum) ve 53 µm biyoaktif cam partikülleri (Aquacare Sylc Kum) işlemleri uygulanan G-aenial Universal Injectable grubunda gözlenmiştir ($p<0,05$). Sonuç: Üç boyutlu üretilen indirekt restorasyon materyalinin tamirinde farklı yüzey işlemleri uygulamanın ve farklı rezin materyalleri ile tamirin MBD üzerine etkisinin olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Üç boyutlu üretim; Makaslama bağlanma dayanımı; Kumlama

S-12 Evaluation Of Bond Strength Of 3D-Printed Restoration Material Repaired With Different Surface Treatments And Resin Materials After Aging

Muteber Aydın[1], Beril Koyuncu[1], Ayşe Atay[1]
1 Altınbaş University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of this study is to evaluate the effect of aging on shear bond strength (SBS) after intraoral repair of a currently developed 3D-printed indirect restoration material (Saremco print-CROWNTEC, SAREMCO Dental AG, Switzerland) with different resin materials following various surface treatments. Material and method: Disc-shaped specimens (6 mm diameter and 2 mm thickness) were produced from the currently developed 3D-printed indirect restoration material (Saremco print-CROWNTEC) (N=150). All samples were polished with 600-grit silicon carbide sheets (Abramin; Struers). Then, the specimens underwent ultrasonic cleaning in distilled water for 5 min and were subjected to thermal aging (thermocycled; 5000 cycles, 5°C–55°C, dwell time 30s). They were divided into five groups in terms of surface treatment protocols: tribochemical silica coating (Cojet, 30 µm aluminium-oxide(Al2O3)), 50 µm Al2O3 sandblasting, 110 µm Al2O3 sandblasting, 29 µm bioactive glass particles (Aquacare Sylc Powder), 53 µm bioactive glass particles (Aquacare Sylc Powder). Following the surface treatments, the specimens were bonded with 3 different resin materials (G-aenial Universal Injectable, Saremco Print CROWNTEC, CLEARFIL MAJESTY Esthetic). A silicone mold with a hole in the center (h = 2mm, Ø = 2 mm) was used for the application of the resin materials. The resin materials were cured with a LED-unit (Valo Cordless, Ultradent Products, USA) for 20s. After polymerization, all samples were subjected to thermal aging again (thermocycled; 5000 cycles, 5°C–55°C, dwell time 30s). The SBS test was performed (MOD Dental, Esetron Smart Robotechnologies, Turkey; 0.5 mm/min). The data were analysed using two-way ANOVA, Tukey HSD multiple comparison tests at a significance level of $p<0.05$. Results: It was observed that different repair materials and surface treatments had a statistically significant effect on the SBS of the 3D-printed indirect restoration material ($p<0.05$). There was an interaction between the repair materials and surface treatments ($p<0.05$). No statistically significant difference was found between the repair materials in the groups where the Cojet was applied. G-aenial Universal Injectable group surface-treated with 29 µm bioactive glass particles (Aquacare Sylc Powder) and 53 µm bioactive glass particles (Aquacare Sylc Powder) exhibited the lowest SBS values ($p<0.05$). Conclusion: Application of different surface treatments and preferring various resin materials for the repair of the 3D-printed indirect restoration material had an effect on the SBS.

Keywords: 3D printing; Shear bond strength; Sandblasting

S-13 Servikal Vertebra ve El Bilek Kemiklerinin İskeletsel Olgunlaşması Ile Kronolojik Yaş Arasındaki İlişki

Meryem Akpınar[1], Farhad Salmanpour[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amaçları yaş ile servikal vertebra olgunlaşması arasındaki ilişkiyi araştırmak, kronolojik yaş ile el bilek radyografileri ile değerlendirilen olgunlaşma evresi arasındaki ilişkiyi belirlemek ve servikal vertebra olgunlaşmasının, el bilek radyografileri ile belirtilen olgunlaşma ile ilişkili olup olmadığını incelemektir. Gereçler ve Yöntemler: Örnekler 213 kişinin (90 erkek, 123 kadın; yaşları 7- 18 yıl) lateral sefalometrik ve el-bilek radyografilerinden elde edildi. Servikal vertebra gelişimi Bacetti ve arkadaşlarının servikal vertebra olgunlaşma yöntemi ile değerlendirildi. Her el-bilek radyografisinin iskeletsel olgunlaşması Björk yöntemine göre belirlendi. Pearson korelasyon katsayıları, kronolojik yaş, servikal vertebra maturasyonu ve el-bilekten ölçülen iskelet maturasyonu arasındaki ilişkileri ölçmek için erkek ve kadınlar için ayrı ayrı tahmin edildi. Bulgular: Spearman korelasyon katsayıları, kronolojik yaş ile servikal vertebra iskelet maturasyonu arasında 0,79 ($P < .001$) ve el-bilek radyografileri ile kronolojik yaş ile maturasyon arasında 0,79 ($P < .001$) olarak bulundu. El-bilek ile servikal-vertebra maturasyonu arasındaki korelasyon katsayısı 0,86 ($P < .001$) olarak bulundu. Sonuç: Servikal-vertebra maturasyon aşamaları, Türk bireylerde ergenlik dönemi büyüme döneminin klinik olarak yararlı maturasyon göstergeleridir.

Anahtar Kelimeler: Büyüme değerlendirmesi; servikal vertebralar; el-bilek radyografileri

S-13 The Relationship Between Chronologic Age And Skeletal Maturation Of The Cervical Vertebrae And Hand-Wrist

Meryem Akpınar[1], Farhad Salmanpour[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty Of Dentistry, Department Of Orthodontics

Aim: The objectives of this study are to investigate the relationship between chronological age and cervical vertebral maturation, to determine the association between chronological age and the maturation stage evaluated using hand-wrist radiographs, and to assess whether cervical vertebral maturation correlates with the maturation stages indicated by hand-wrist radiographs. Materials and Methods: The sample consisted of lateral cephalometric and hand-wrist radiographs of 213 subjects (90 males, 123 females; ages 7-18 years). Cervical vertebral maturation was assessed using the cervical vertebral maturation method developed by Baccetti et al..The skeletal maturation of each hand-wrist radiograph was determined according to the Björk method. Pearson correlation coefficients were estimated separately for males and females to evaluate the relationships between chronologic age, cervical vertebral maturation, and skeletal maturation assessed via hand-wrist radiographs. Results: The Spearman correlation coefficients were 0.79 ($P < .001$) between chronologic age and cervical vertebral skeletal maturation, and 0.79 ($P < .001$) between chronologic age and maturation in hand-wrist radiographs. The correlation coefficient between hand-wrist and cervical vertebral maturation was 0.86 ($P < .001$). Conclusion: The stages of cervical vertebral maturation are clinically useful indicators of the pubertal growth period in Turkish individuals.

Keywords: Growth evaluation; cervical vertebrae; hand-wrist radiographs

S-14 Doğu Anadolu Bölgesinde Uygulanan Yer Tutucu Miktarının Dönemsel Kıyaslanması: Bir Retrospektif Çalışma

Hazar Baha Karadeniz[1], Sümeyye Zilan[1], Seda Nisa Uçar[1], Periş Çelikel[1]

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği[1]

Ataturk University Faculty of Dentistry Pedodontics[1]

ORCID : 0009-0003-6367-685X, 0009-0000-7961-4387, 0009-0002-2366-2018, 0000-0002-1807-4281

GİRİŞ

Olağanüstü durumlar, normal sosyal, ekonomik veya politik düzenin ciddi şekilde bozulmasına neden olan; doğal afetler, savaşlar, salgın hastalıklar ve sosyal huzursuzluk gibi durumları içeren beklenmedik olaylar bütünüdür. [1] Bu olağanüstü durumlar diş yaralanmalarına, strese ve anksiyeteye, hijyen ve beslenme alışkanlıklarının bozulmasına, sağlık alt yapısının hasar görmesine neden olabildiğinden dolayı uzun vadede ağız sağlığı ile ilişkili sorunlarla sonuçlanmaktadır. [2-5]

Yer tutucular çocuk diş hekimliğinde, süt dişlerin erken kaybı sonrasında kalıcı dişlerin sağlıklı bir şekilde sürmesini sağlamak amacıyla kullanılan ortodontik apareylerdir. [6,7] Bu apareyler, kaybedilen süt dişinin yerini koruyarak komşu dişlerin pozisyon değiştirmesini veya çene gelişiminin olumsuz etkilenmesini engellemektedir. Pandemi döneminde en sık yapılan tedavilerden bir tanesinin diş çekimi olduğu bildirilmiştir. [8,9] Dolayısıyla olağanüstü durum meydana geldiğinde çocuklarda ortodontik problemlerin ortaya çıkabileceği düşünülmektedir. Bu durumları önlemek adına oluşan çekim boşluğunun yer tutucu ile derhal idame ettirilmesi gerekmektedir.

Amaç

Türkiye'de meydana gelen deprem ve pandeminin çocuk hastaların ağız hijyenini olumsuz etkilediğine dair çalışmalar mevcuttur. [10,11] Çalışmamızda bu olağanüstü durumların olduğu zamanları da kapsayan dönemlerde kliniğimize başvuran hastalara uygulanan yer tutucuların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışma 1.1.2022-30.6.2022, 1.7.2022-31.12.2022, 1.1.2023-30.6.2023, 1.7.2023-31.12.2023 ve 1.1.2024-30.6.2024 olmak üzere altışar aylık beş dönemde incelenmiş olup; bu dönemlerde yapılan bant-loop, lingual ark, Nance apareyi ve hareketli yer tutucu miktarları kıyaslanmıştır.

Çalışmaya 395 erkek ve 373 kadın olmak üzere 768 hasta dahil edilmiştir. Kişisel verilerin korunması amacıyla hastalar, veri tabanı kayıtlarından oluşturulan hasta protokol numarası ile tanımlanmıştır. Veri tabanından çalışmaya dahil edilen kriterler aşağıdaki iki alt sınıf ile kategorize edilmiştir.

1. Yer tutucu (sabit)(Teknisyen ücreti hariç)
2. Yer tutucu (hareketli)(Teknisyen ücreti hariç)

Hastane veri tabanından çıkarılan hasta verileri daha ileri analiz için Microsoft Excel (Microsoft Corporation, Redmond, WA, ABD) kullanılarak yapılandırılmıştır. İstatistiksel çıkarım yapmak ve karşılık gelen rakamları üretmek için SPSS yazılım sürümü 25 (IBM Corporation, Armonk, NY, ABD) kullanılmıştır. İstatistiksel yöntem olarak Pearson Ki-Kare testi anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Dönemlere göre yapılan toplam yer tutucu miktarları incelendiğinde Pearson Ki-Kare testine göre anlamlı farklılık göstermektedir. (p=0.001)

Sonuçlar						
	1.1.2022-30.6.2022	1.7.2022-31.12.2022	1.1.2023-30.6.2023	1.7.2023-31.12.2023	1.1.2024-30.6.2024	Dönemler Toplamı
Bant loop	25 (23.05) [0.17]	114 (130.40) [2.06]	175 (159.37) [1.53]	113 (115.25) [0.04]	169 (167.93) [0.01]	596
Nance aparey	0	4 (5.91) [0.62]	4 (7.22) [1.44]	6 (5.22) [0.12]	12 (7.61) [2.54]	26
Lingual ark	0	9 (11.60) [0.58]	6 (14.17) [4.71]	15 (10.25) [2.20]	22 (14.93) [3.34]	54
Hareketli yer tutucu	8 (8.86) [0.08]	71 (50.10) [8.72]	57 (61.24) [0.29]	41 (44.28) [0.24]	52 (64.52) [2.43]	229
Aparey Toplamı	33	198	242	175	255	**903 (TOPLAM)**

Tablo 2 ve 3. Toplam yapılmış aynı tür yer tutucular tek yönlü ANOVA analizi ve Tukey testine göre incelendiğinde, yapılan toplam bant-loop yer tutucu miktarı anlamlı farklılık göstermektedir. ($p<0.05$)

Veri Özeti					
	Dönemler				
	Bant-loop	Nance Apareyi	Lingual Ark	Hareketli Yer Tutucu	**Toplam**
Örneklem	5	5	5	5	20
∑X	596	26	52	229	903
Aritmetik Ortalama	119.2	5.2	10.4	45.8	45.15
∑X²	85576	212	826	12739	99353
Standart Sapma	60.276	4.3818	8.4439	23.7213	55.5274

Kıyaslamalar		**HSD.05 = 59.2336 HSD.01 = 76.0077**	**Q.05 = 4.0461 Q.01 = 5.1919**
T1:T2	M1 = 119.20 M2 = 5.20	114.00	Q = 7.79 (p = .00025)
T1:T3	M1 = 119.20 M3 = 10.40	108.80	Q = 7.43 (p = .00041)
T1:T4	M1 = 119.20 M4 = 45.80	73.40	Q = 5.01 (p = .01291)
T2:T3	M2 = 5.20 M3 = 10.40	5.20	Q = 0.36 (p = .99421)
T2:T4	M2 = 5.20 M4 = 45.80	40.60	Q = 2.77 (p = .24315)
T3:T4	M3 = 10.40 M4 = 45.80	35.40	Q = 2.42 (p = .35092)

TARTIŞMA

Pandemi ve doğal afetlerin çocuk diş hekimliği üzerine etkileri, literatürde geniş bir şekilde ele alınmış ve bu dönemlerde dental tedavi hizmetlerinde önemli değişiklikler

kaydedilmiştir. [12-14] Literatürde pandemi döneminde hastalara yapılan dental tedavilerde ciddi bir azalma olduğu ve hastaların diş hekimliği randevularına gelmekte tereddüt ettiği belirtilmiştir. [15,16] Bu bulgular, pandeminin çocukların dental sağlık hizmetlerine erişimlerini olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Doğal afetler, özellikle deprem, tsunami ve heyelan gibi olaylar, çocukların sağlık durumlarını, dental tedavi hizmetlerine erişimlerini ve diş hekimlerinin çalışma koşullarını doğrudan etkilemektedir. [17] Olağanüstü hal durumlarında çocukların önceden kazandığı diş fırçalama alışkanlıklarının ciddi oranda azaldığı veya tamamen kaybedildiği bildirilmiştir. [10] Bu durum, afet sonrası dönemlerde ağız ve diş sağlığı açısından ciddi problemlerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Doğal afetlerin çocuk diş hekimliğine etkisi, hem fiziksel hem de psikolojik boyutlarıyla geniş bir yelpazede ele alınmalıdır. Bu etkiler, çocukların sağlık durumlarını, diş tedavi hizmetlerine erişimlerini ve diş hekimlerinin çalışma koşullarını doğrudan etkileyebilmektedir.

Çalışmamızda hem pandemi sonrası dönemde hem de deprem döneminde yapılan yer tutucularda artış gözlemlenmiştir. Bu bulgu, afet ve kriz dönemlerinde çocuk diş hekimliğinin önemini ve bu süreçlerde dental sağlığı koruma amaçlı tedavi uygulamalarının artış gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, çocukların dental tedavi hizmetlerine erişiminin sağlanması ve ağız hijyenine yönelik eğitimlerin aksatılmaması, bu tür olağanüstü durumlarda ağız sağlığının korunması açısından kritik bir öneme sahiptir.

SONUÇ

Dönemler incelendiğinde yapılan toplam yer tutucu miktarında artış görülmektedir. Ülkemizde yaşanan deprem neticesinde Erzurum ilinin aldığı göç, dünya çapında görülen pandemi, bu durumun sebepleri arasında gösterilmektedir.

Sonuç olarak, pandemi ve doğal afetler gibi olağanüstü durumlarda çocuk diş hekimliği hizmetlerinin kesintiye uğramaması için acil durum planlarının oluşturulması ve bu planların etkin bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Bu tür dönemlerde diş hekimlerinin ve sağlık profesyonellerinin çocuklara yönelik hizmetlerinin devamlılığını sağlamak, ağız ve diş sağlığını koruma açısından hayati öneme sahiptir.

KAYNAKÇA

1. Drabek, Thomas E.; Hoetmer, Gerard J. Emergency management: Principles and practice for local government. *Washington, DC: International City Management Association*, 1991.

2. Matsuda, Shinpei; Yoshimura, Hitoshi; Kawachi, Ichiro. Impact of natural disaster on oral health: A scoping review. *Medicine*, 2023, 102.8: e33076.

3. Vergara-Buenaventura, Andrea; Chavez-Tunon, Mariella; Castro Ruiz, Carmen. The mental health consequences of coronavirus disease 2019 pandemic in dentistry. *Disaster medicine and public health preparedness*, 2020, 14.6: e31-e34.

4. Datar, Ashlesha, et al. The impact of natural disasters on child health and investments in rural India. *Social Science & Medicine*, 2013, 76: 83-91.

5. Tekeli-Yeşil, Sidika. Public health and natural disasters: disaster preparedness and response in health systems. *Journal of Public Health*, 2006, 14: 317-324.

6. Nedeljkovic, Andrija; Petrovic, Marijana; Andjelic, Bojan. Space Maintenance of Premature Primary Tooth Loss-An Overview. *Experimental and Applied Biomedical Research (EABR)*, 2023.

7. Jitesh, S.; Mathew, Mebin George. Space maintainer-A review. *Drug Invention Today*, 2019, 11.

8. Cagetti, Maria Grazia, et al. Influence of the COVID-19 pandemic on dental emergency admissions in an urgent dental care service in North Italy. *International journal of environmental research and public health*, 2021, 18.4: 1812.

9. Stennett, Michelle; Tsakos, Georgios. The impact of the COVID-19 pandemic on oral health inequalities and access to oral healthcare in England. *British dental journal*, 2022, 232.2: 109-114.

10. Gümüşboğa, Zekiye Şeyma. An Evaluation of Oral Hygiene Habits of Children in the Post-Earthquake Period in Malatya Province. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi*, 6.1: 39-47.

11. Üstün, Nilüfer; AKGÖL, Beyza Ballı; BAYRAM, Merve. Influence of COVID-19 pandemic on paediatric dental attendance. *Clinical Oral Investigations*, 2021, 1-7.

12. Pasarelli, Pier Carmine, et al. The impact of the COVID-19 infection in dentistry. *Experimental Biology and Medicine*, 2020, 245.11: 940-944.

13. Sabino-Silva, Robinson; Jardim, Ana Carolina Gomes; Siqueira, Walter L. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. *Clinical oral investigations*, 2020, 24.4: 1619-1621.

14. Amante, Luis Filipe Lima Sobral; Afonso, Joao Torres Monteiro; Skrupskelyte, Greta. Dentistry and the COVID-19 outbreak. *international dental journal*, 2021, 71.5: 358-368.

15. Basilicata, M., et al. Impact of SARS-CoV-2 on dentistry: a review of literature. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, 2022, 26.9.

16. Daltaban, Özlem; Aytekin, Zeliha. Fear and anxiety of COVID-19 in dental patients during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Turkey. *Dental and Medical Problems*, 2022, 59.3.

17. Marzaleh, Milad Ahmadi; Ardakani, Mohsen Sharif Zadeh. Disasters in pediatric dentistry: a systematic review. *BMC oral health*, 2023, 23.1: 984.

S-14 Evaluation Of Space Maintainer Applications At Atatürk University Faculty Of Dentistry: A Retrospective Study

Hazar Baha Karadeniz[1], Sümeyye Zilan[1], Seda Nisa Uçar[1], Periş Çelikel[1]
1 Ataturk University Faculty Of Dentistry

AIM Early loss of primary teeth can lead to malocclusion, failure of permanent teeth eruption, supraocclusion of opposing teeth and loss of arch dimension. It is necessary to support the relevant tooth losses with space maintainers urgently to prevent these conditions,. Our retrospective study aims to compare the quantity of fixed and removable space maintainers applied to patients who presented to our department in the last 2 years. MATERIAL AND METHOD The study was conducted over five six-month periods: January 1, 2022 - June 30, 2022; July 1, 2022 - December 31, 2022; January 1, 2023 - June 30, 2023; July 1, 2023 - December 31, 2023; and January 1, 2024 - June 30, 2024. During these periods, the quantities of applied band-loops, lingual arches, Nance appliances, and removable space maintainers were compared. A total of 768 patients, comprising 395 males and 373 females, were included in the study. Patients were identified by patient protocol numbers generated from the database records to protect personal data. The criteria included in the study from the database were categorized into the following two subgroups. 1. Space maintainer (fixed) (excluding technician fee) 2. Space maintainer (removable) (excluding technician fee) Patient data extracted from the hospital database was structured using Microsoft Excel (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA) for further analysis. SPSS software version 25 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) was used to perform statistical inferences and generate corresponding figures. The Pearson Chi-Square test was used as the statistical method, with the significance level set at $p<0.05$. RESULTS There was a significant difference according to the Pearson Chi-Square test ($p=0.001$) examining the total quantities of space maintainers applied across different periods. When the total quantities of the same type of space maintainers were analyzed using one-way ANOVA and Tukey tests, the total quantity of band-loop space maintainers showed a significant difference ($p<0.05$). CONCLUSION An increase in the total quantity of space maintainers applied is observed in the examined periods. The migration to Erzurum following the earthquake in our country, the global pandemic, the increased number of appointments to strengthen the services provided to patients and the general anesthesia procedures which are performing daily in our faculty can be cited as reasons for this situation.

Keywords: Fixed space maintainer; Removable space maintainer, Paediatric dentistry

S-15 Çocuklardaki Persiste Süt Azı Dişlerinin Prevalansı Ve Tedavi Durumlarının Değerlendirilmesi

Ekrem Süpürgeci[1], Merve Alkış[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Çalışmanın amacı; Uşak bölgesinde yaşayan çocuklarda persiste süt azı dişlerinin yaşa, cinsiyete ve çenelerdeki lokalizasyonlarına göre prevalansını tespit etmek ve tedavi gereksinimlerine göre tedavi durumlarını değerlendirmektir. Gereç ve Yöntemler: Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti kliniğine Ocak 2024-Haziran 2024 tarihleri arasında başvuran 6-12 yaş arası 2912 hastanın panaromik röntgenleri incelenmiştir. Sistemik hastalığı olan çocuklar çalışmaya dahil edilmemiştir. 92 çocukta persiste dişlere rastlanmış; dişler numara, yaş ,cinsiyet, persiste dişin çenelerdeki lokalizasyonlarına ve tedavi durumlarına göre kaydedilmiştir. Elde edilen veriler IBM SPSS 25 programında Pearson Ki-Kare, Fisher's Exact, Çoklu Ki Kare testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular: Persiste diş görülen çocukların , %51,1'i kız ve %48,9'u erkektir. Persiste süt azıların; %95.8 i 2. Süt azı, %4.2 si 1.süt azı olarak tespit edilmiştir. Hastaların %73,9'unda sadece alt çenede , %7,6'sında sadece üst çenede ve %18,5'inde hem alt hem üst çenede en az bir tane persiste süt azı dişi bulunmaktadır. Persiste süt azı dişin üst çenede görülmesi ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Persiste diş numaraları, diş sayısı, sağ-sol durumu, alt-üst durumu, ile yaşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler elde edilmemiştir ($p>0,05$). Hastaların %47,8'inde bir, %23,9'unda iki, %9,8'inde üç veya daha fazla persiste dişte tedavi gereksinimi vardır. Ancak %43,5'i tedavi edilmemiştir. Sonuç: İyi bir kron, kök ve destekleyici alveolar kemiğe sahip persiste süt azı dişi hastaya uzun yıllar hatta yetişkinlik döneminde de hizmet verebilir. Bu yüzden persiste süt azı dişlerinin erken teşhisi ve gerekiyorsa tedavisinin yapılması çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Persiste süt azı; Prevalans; Çocuk hasta

S-15 Evaluation Of Prevalence And Treatment Status Of Persistent Primary Molars In Children

Ekrem Süpürgeci[1], Merve Alkış[1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of this study is to determine the prevalence of persistent primary molars(PPM) in children living in the Uşak region according to age, gender, and their localization in the jaws, as well as to evaluate their treatment status based on the need for treatment. Materials and Methods: Panoramic radiographs of 2912 children aged between 6-12 years, who applied to Uşak University, Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry, between January 2024 and June 2024 were examined. Children with systemic diseases were excluded. Persistent teeth were identified in 92 children, and the teeth were recorded based on number, age, gender, localization in the jaws, and treatment status. Data were analyzed using IBM SPSS 25 with Pearson Chi-Square, Fisher's Exact, and Multiple Chi-Square tests. Results: 51.1% were female, and 48.9% were male of the children with persistent teeth. Among PPM, 95.8% were found to be 2nd primary molars and 4.2% were found to be 1st primary molars. 73.9% of the patients had at least one PPM only in lower jaw, 7.6% only in upper jaw, and 18.5% in both jaws. Statistically significant association was found between the presence of persistent teeth in the upper jaw and gender ($p<0.05$). No significant relationships were observed between the number of persistent teeth, the side (right or left), jaw (upper or lower), and age ($p>0.05$). 47.8% of patients required treatment for one, 23.9% for two, and 9.8% for three or more persistent teeth. However, 43.5% were not treated. Conclusion: A persistent primary molar with a good crown, root, and supportive alveolar bone can serve the patient for many years, even into adulthood. Therefore, early diagnosis and treatment of persistent primary molars, if necessary, are very important.

Keywords: Persistent primary molar; Prevalence; Pediatric patient

S-16 Covid-19 Pandemisinin Pediatrik Dental Yaralanmalar Üzerindeki Etkisinin Değerlendirmesi

Elif Demirel[1], Deniz Sıla Özdemir Çelik[1], Nazlı Şengel[1]
1 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç Dental travma nedeniyle süt ya da daimi dişlerinde hasar meydana gelen çocuk hastaların yaş, cinsiyet, travma türü ve uygulanan tedavi yöntemlerinin Covid-19 pandemisi öncesi dönem, pandemi dönemi ve pandemi sonrası dönem açısından karşılaştırmalı değerlendirilmesidir. Gereçler ve Yöntemler Çalışmaya Ocak 2017- Mart 2023 tarihleri arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne dental travma sebebiyle başvuran 0-14 yaş aralığındaki 431 hasta dahil edildi. Hastalar başvuru tarihlerine göre Covid-19 pandemisi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, travmadan etkilenen dişleri, travma tipi ve uygulanan tedavileri karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. Kategorik değişkenleri arasındaki ilişkinin test edilmesinde örneklem boyutu varsayımı (beklenen değer >5) karşılandığı durumlarda ise Pearson Ki-Kare testi uygulandı. Çoktan seçmeli soruların analizinde Çoklu Ki Kare testi yapılmıştır. Analizler IBM SPSS 25 programında gerçekleştirilmiştir. Bulgular Travma dönemi ile travma tipi, travma alan diş, tedavi yöntemi ve diş tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulundu ($p<0,05$). Üst lateral dişlerin Covid-19 sonrasında; alt lateral dişlerin ise çoğunlukla Covid-19 döneminde travma aldığı görüldü. Travma tiplerinden komplike olmayan kuron kırığı çoğunlukla Covid-19 sonrasında; lateral lüksasyon ise çoğunlukla Covid-19 öncesi ve Covid-19 sırasında görüldü. Süt dişi travmalarının Covid-19 döneminde; daimi dişi travmalarının ise Covid-19 öncesi ve sonrası döneminde gerçekleştiği görüldü. Tedavi olmak istemeyen, takip yapılan ve splint uygulanması yapılan hastalar çoğunlukla Covid-19 sonrasında görülürken; kanal tedavisi ve Cvek amputasyonu yapılan hastalar ise çoğunlukla Covid-19 öncesinde görüldü. Sonuç Covid-19 dönemi, öncesi ve sonrasında dental travma tipleri, travmadan etkilenen dişler ve uygulanan tedaviler değişiklik gösterdi. Bulaş açısından yüksek risk teşkil eden diş kliniklerinde, Covid-19'la beraber herhangi bir tedavi uygulanmadan takibe alınan ve tedavi olmak istemeyen hastaların artışı dikkat çekicidir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma ; Covid-19 pandemisi ; Tedavi

S-16 Assessing The Impact Of The Covid-19 Pandemic On Pediatric Dental Injuries

Elif Demirel[1], Deniz Sıla Özdemir Çelik[1], Nazlı Şengel[1]
1 Bolu Abant Izzet Baysal University Faculty Of Dentistry Department Of Pedodontics

Aim The aim of this study was to evaluate the age, gender, type of trauma and treatment methods of pediatric patients with damage to deciduous or permanent teeth due to dental trauma in terms of pre-Covid-19 pandemic period, pandemic period and post-pandemic period. Materials and Methods The study included 431 patients between the ages of 0-14 years who were admitted to Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Dentistry between January 2017 and March 2023 due to dental trauma. Patients were divided into 3 groups according to the dates of admission: before the Covid-19 pandemic, during the pandemic period and after the pandemic. Age, gender, teeth affected by trauma, type of trauma and treatments applied were evaluated comparatively. Pearson Chi-Square test was used to test the relationship between categorical variables when the sample size assumption (expected value >5) was met. Multiple Chi-Square test was used to analyze multiple-choice questions. Analyses were performed in IBM SPSS 25 program. Results Statistically significant relationships were found between the trauma period and the type of trauma, traumatized tooth, treatment method and tooth type ($p<0.05$). Upper lateral teeth were traumatized after Covid-19, while lower lateral teeth were mostly traumatized during Covid-19. Among the trauma types, uncomplicated crown fracture was mostly seen after Covid-19 and lateral luxation was mostly seen before and during Covid-19. We observed that deciduous tooth traumas occurred during Covid-19 and permanent tooth traumas occurred before and after Covid-19. Patients who did not want to be treated, underwent follow-up and splinting were mostly seen after Covid-19, while patients who underwent root canal treatment and Cvek amputation were mostly seen before Covid-19. Conclusion During, before and after the Covid-19 period, the types of dental trauma, the teeth affected by trauma and the treatments applied varied. In dental clinics, which pose a high risk in terms of transmission, the increase in patients who were followed up without any treatment with Covid-19 and who did not want to be treated is noteworthy.

Keywords: Dental trauma ; Covid-19 pandemic ; Treatment

S-17 Ebeveynlere Verilen Ağız ve Diş Sağlığı Eğitimlerinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Ceren Sağlam[1], Neda Mojarrab[1], Buğse Şakı Çınarcık[2], Elif Merve Ahlat[3], Nazan Ersin[1], Fahinur Ertuğrul[1], Dilşah Çoğulu[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı
2 Dentapoint Ağız Ve Diş Sağlığı Polikliniği
3 Ece Çavdar Ortodonti Kliniği

Amaç: Ağız sağlığı, genel sağlığın önemli bir parçasıdır ve erken yaşlardan itibaren ağız sağlığının korunması önemlidir. Ağız sağlığının korunması iyi oral hijyen alışkanlıklarının kazandırılması, karyojenik gıda tüketiminin sınırlandırılması ve düzenli diş hekimi ziyaretleri gibi faktörlere bağlıdır. Çocukların bilgi ve becerilerine önemli ölçüde katkıda bulunan ebeveynlerin rolü, çocuklarda ağız sağlığının geliştirilmesinde çok önemlidir. Bu çalışmanın amacı, ebeveynlerin ağız-diş sağlığı ile ilgili bilgi düzeylerinin incelenmesi ve ebeveynlere verilen ağız-diş sağlığı eğitimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesidir. Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na muayene ve tedavi için başvuran 7-13 yaş arası 227 çocuk hastanın ebeveynleri dahil edildi. Etik kurul onayı sonrasında ebeveynlere yirmi soruluk ön test uygulandı. Ebeveynlere verilen eğitimin ardından aynı soruları içeren son test formu uygulandı. Ardından ebeveynler tarafından memnuniyet anketi bölümü doldurduldu. Sorulara verilen doğru yanıt sayıları toplanarak ön test ve son test için toplam skor hesaplaması yapıldı. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 25,0 programı kullanılarak ki kare testi ve Fisher'in kesin olasılık testi ile gerçekleştirildi. Bulgular: Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalaması 38,72 ± 13,46 yıldır. Çalışmaya dahil edilen 227 ebeveynin %54'ünün kadın, %46'sının erkek olduğu tespit edildi. Ebeveynler arasında yaş ve eğitim düzeylerinin dağılımı arasındaki farkın kendi içerisinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu izlendi ($p<0,05$). Toplam skor ortalamasının ön testte 7,13 ± 1,91; son testte 12,21 ± 2,08 olduğu tespit edildi. Ebeveynlerin %56'sında son testte toplam skor ortalamasının ön teste göre artış gösterdiği izlendi. Memnuniyet anketine göre ebeveynlerin %74'ünün verilen eğitimden memnun olduğu saptandı. Sonuç: Ebeveynlerin ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgi düzeylerinin artırılmasının ve edinilen bilgilerin alışkanlığa dönüştürülmesinin çocuklarda erken dönemden itibaren ortaya çıkabilecek ağız ve diş sağlığı problemlerinin önüne geçilmesinde etkili olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız ve diş sağlığı eğitimi, çocuk diş hekimliği, oral hijyen

S-17 Evaluation Of The Effectiveness Of Parental Oral And Dental Health Education

Ceren Sağlam[1], Neda Mojarrab[1], Buğse Şakı Çınarcık[2], Elif Merve Ahlat[3], Nazan Ersin[1], Fahinur Ertuğrul[1], Dilşah Çoğulu[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry, Department Of Pediatric Dentistry
2 Dentapoint Oral And Dental Health Polyclinic
3 Ece Çavdar Orthodontics Clinic

Aim: Oral health is a critical component of overall health, and promoting its maintenance from an early age is essential. The preservation of oral health is influenced by factors such as establishing effective oral hygiene habits, minimizing the intake of cariogenic foods, and ensuring regular dental check-ups. Additionally, parents play a crucial role in enhancing their children's oral health by imparting essential knowledge and fostering good oral care practices. This study aims to assess parents' knowledge of pediatric oral and dental health and evaluate the effectiveness of oral health education provided to parents. Materials and Methods: The study involved the parents of 227 children, aged 7-13 years, who attended the Department of Pedodontics at Ege University Faculty of Dentistry for dental examination and treatment. After ethical approval, a pre-test consisting of 20 questions was administered to the participants to assess their baseline knowledge of oral health. Following the completion of the educational session, a post-test with the same questions was administered to all participants. Additionally, parents were asked to complete a satisfaction survey to assess their perception of the educational intervention. The total score of pre-and post-tests was calculated based on the number of correct responses. Statistical analysis was performed using SPSS 25.0 program, by chi-square tests and Fisher's exact tests. Results: The mean age of the parents included in the study was 38.72 ± 13.46 years. Of the 227 parents, 54% were female and 46% were male. A statistically significant difference was observed in the distribution of parents' age and education levels ($p<0.05$). The mean total score in the pre-test was 7.13 ± 1.91, which increased to 12.21 ± 2.08 in the post-test, indicating a significant improvement in knowledge following the educational intervention. Notably, 56% of parents demonstrated an increase in their total score in the post-test compared to the pre-test. According to the satisfaction survey, 74% of parents expressed satisfaction with the educational session provided. Conclusion: Enhancing parental knowledge of pediatric oral and dental health is likely to positively impact preventing oral health issues in children from an early age. The findings suggest that equipping parents with accurate information and encouraging the application of this knowledge in daily routines may contribute significantly to the long-term preservation of oral health in children.

Keywords: Oral and dental health education, pediatric dentistry, oral hygiene

S-18 Geleneksel Eğitim Yöntemleri Ile Mobil Uygulamaların Oral Hijyen Üzerine Etkisi

Eylül Ebrar Ömeroğlu[1], **Buse Nur Çınar**[2], Dilşah Çoğulu[2]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
2 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ad

Amaç: Diş çürüğü, en yaygın görülen kronik hastalıklardan birisidir ve bu sorunu önlemenin en etkili yolu dişlerin düzenli olarak fırçalanmasıdır. Özellikle çocuklarda bu motivasyonun sağlanması ve alışkanlığın kazandırılması zor olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı çocuklarda oral hijyen alışkanlıklarının geliştirilmesinde geleneksel eğitim yöntemleri ile bir mobil uygulamanın (Brush DJ) etkinliğinin karşılaştırılmasıdır. Gereç ve Yöntem: Çalışmaya diş muayenesi için başvuran 5-12 yaş arası 75 çocuk hasta dahil edildi. Etik kurul onayı sonrasında ebeveynler tarafından çocuğun ağız hijyen alışkanlıklarını değerlendiren anket formu doldurduldu. Klinik muayenede çocukların çürük indeks değerleri (dft/DMFT ve dfs/DMFS), dental plak ve gingival indeks değerleri kaydedildi. Çocuklar rastgele üç gruba ayrıldı; Grup-1'de çene modeli ve diş fırçası kullanılarak bire bir eğitim, Grup-2'de slayt sunumu ile eğitim, Grup-3'te mobil uygulama ile (Brush DJ) eğitim verildi. Üç ay sonra kontrol randevusunda ebeveynler tarafından ikinci bir anket dolduruldu ve çocuklarda dental plak ve gingival indeks skorları tekrar kaydedildi. Ebeveynlere memnuniyet anketi uygulandı. Tüm verilerin istatistiksel analizi SPSS 25,0 programı kullanılarak ki-kare, Kruskal Wallis ve Fisher'ın Kesin Olasılık testleri ile değerlendirildi. Bulgular: Çalışmada, çocukların çürük indeks değerleri sırasıyla dft: 2,38 ± 1,23; dfs: 4,12 ± 2,26; DMFT: 2,06 ± 1,11; DMFS: 3,76 ± 1,52 olarak kaydedildi. Tüm eğitim gruplarında üç ay sonunda plak ve gingival indeks değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma olduğu, oral hijyen alışkanlıklarında da iyileşme olduğu gözlendi ($p<0,05$). Eğitim grupları arasında anlamlı bir fark izlenmese de en etkili yöntemin Grup-3 (mobil uygulama) olduğu tespit edildi. Ebeveynlerin %93'ünün verilen eğitimden memnun olduğu saptandı. Sonuç: Mobil uygulamaların ağız ve diş sağlığı eğitimlerinde değerli bir araç olabileceği ve bu uygulamaların davranış değişikliği üzerindeki uzun vadeli etkilerini araştırmak için ileri araştırmaların yapılmasının gerekli olduğu düşüncesindeyiz. Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği, oral hijyen eğitimi, mobil uygulama

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği; oral hijyen eğitimi; mobil uygulama

S-18 The Effect Of Traditional Education Methods And Mobile Applications On Oral Hygiene

Eylül Ebrar Ömeroğlu[1], **Buse Nur Çınar**[2], Dilşah Çoğulu[2]
1 Ege University Faculty Of Dentistry
2 Ege University Faculty Of Dentistry Department Of Pediatric Dentistry

Aim: Dental caries is one of the most prevalent chronic diseases worldwide, and regular tooth brushing is the most effective preventive measure. However, motivating children to adopt and maintain proper oral hygiene presents significant challenges. This study aims to compare the effectiveness of traditional education methods and a mobile application (Brush DJ) in encouraging oral hygiene habits among children. Materials and Methods: This study included 75 healthy children, aged 5-12 years, who attended for routine dental examinations. Parents completed a baseline questionnaire that assessed their child's oral hygiene habits after ethical approval. Clinical measurements including dental caries indices (dft/DMFT and dfs/DMFS), dental plaque, and gingival index scores were recorded. The children were then randomly assigned into three groups: Group-1 received individualized instruction using a model and toothbrush, Group-2 received a slide-based education, and Group-3 utilized a mobile application designed for oral hygiene education. After three months, at a recall visit, parents completed a follow-up questionnaire, and clinical measurements of children were reassessed. A parental satisfaction survey was also administered. Statistical analysis was performed by SPSS 25.0 using chi-square, Kruskal-Wallis, and Fisher's Exact tests. Results: The mean dental caries scores at baseline were as follows: dft: 2.38 ± 1.23, dfs: 4.12 ± 2.26, DMFT: 2.06 ± 1.11, and DMFS: 3.76 ± 1.52. All groups showed significant reductions in dental plaque and gingival index scores and exhibited notable improvements in oral hygiene behaviors after the interventions ($p<0.05$). Although no statistically significant differences were observed between the groups, Group-3 (mobile application) demonstrated the highest overall effectiveness. Additionally, 93% of parents expressed satisfaction with the educational interventions provided. Conclusion: Mobile applications may be a valuable tool in enhancing oral hygiene motivation, and further research is warranted to explore their long-term impact on behavior change. Keywords: Pediatric Dentistry, Oral hygiene motivation, Mobile Application

Keywords: Pediatric dentistry; oral hygiene motivation; mobile application

S-19 Gümüş Diamin Florür ve Potasyum İyodürün Restoratif Materyallerin Bağlanma ve Renklenmesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Hatice Mükellef[1], Dilşah Çoğulu[1], Fahinur Ertuğrul [1], Murat Türkün[2]
1 Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı
2 Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı gümüş diamin florür ve gümüş diamin florür + potasyum iyodür uygulamasının iki farklı rezin kompozit materyalinde bağlanma ve renklenme üzerine etkisinin değerlendirilmesidir. Gereçler ve Yöntemler: Altmış adet çekilmiş daimi üçüncü molar dişin oklüzal yüzeyleri midkoronal dentin seviyesinden kesilerek hazırlandı. Dişler, rastgele seçilmiş üç gruba ayrıldı (Grup 1: Kontrol-Distile su (n=20), Grup 2: Gümüş diamin florür (GDF) (Riva Star, Step 1, SDI Dental Ltd., Avustralya) (n=20), Grup 3: Gümüş diamin florür (GDF) + Potasyum iyodür (KI) (Riva Star, Step 1+2, SDI Dental Ltd., Avustralya) (n=20)). Her grup kendi içerisinde rastgele seçilmiş dişlerden oluşan iki alt gruba ayrıldı: Grup A: Grandio Rezin Kompozit (Voco, Almanya), Grup B: Activa Presto Biyoaktif Rezin Kompozit (Pulpdent Crop, Watertown, USA). Dört farklı aşamada renk değerlendirmesi yapıldı. GDF ve GDF + KI uygulamalarının kompozit rezin materyallerde bağlanma üzerine etkisi makaslama bağlanma dayanımı (SBS) testi ile değerlendirildi. Grupların kırılma tipi ışık mikroskobu altında incelenerek başarısızlık modu değerlendirildi. Elde edilen bulguların istatistiksel analizi SPSS 25,0 programı kullanılarak, Anova tek yönlü varyans analizi ve eşleştirilmiş t testi ile gerçekleştirildi. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi. Bulgular: SBS testi sonrası gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı ($p=0,322$). En yüksek SBS değeri GDF ya da GDF + KI uygulanmadan rezin kompozit restorasyon uygulaması yapılan Grup 1A'da izlendi. Grupların bağlanma dayanımlarının sırasıyla 1A>3A>3B>1B>2A>2B olduğu saptandı. GDF'nin tek başına uygulandığı gruplarda bağlantının azaldığı ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı izlendi ($p>0,05$). Grupların başarısızlık modu değerlendirmesinde kırılma tipleri sırasıyla karışık>koheziv>adeziv oldu. ΔE değerleri incelendiğinde gruplar arasında yalnızca ΔE(1-2) değerlerindeki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ($p=0,000$). Sonuç: Koruyucu ve minimal invaziv diş hekimliğinde önemli yere sahip olan GDF'nin rezin kompozit materyaller öncesinde kaviteye tek başına uygulanması yerine KI ile kombine uygulanmasının renklenme ve bağlanmayı olumsuz etkilemediği sonucuna varılmıştır. Anahtar Kelimeler; Gümüş diamin florür; potasyum iyodür; renklenme

Anahtar Kelimeler: Gümüş diamin florür; potasyum iyodür; renklenme

S-19 Investigation Of Silver Diamine Fluoride And Potassium Iodide On Bond Strength And Discoloration Of Restorative Materials

Hatice Mükellef[1], Dilşah Çoğulu[2], Fahinur Ertuğrul [3], Murat Türkün[2]
1 Ege Universıiy, School Of Dentistry, Department Of Pediatric Dentistry
2 Ege University, School Of Dentistry, Department Of Pediatric Dentistry
3 Ege University, School Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry

Aim: This study aims to evaluate the effects of silver diamine fluoride (SDF) and silver diamine fluoride combined with potassium iodide (KI) on bond strength and discoloration in different composite materials. Materials and Methods: Sixty permanent third molar teeth were prepared by sectioning their occlusal surfaces at the mid-coronal dentin level. The teeth were randomly divided into three groups: Group 1: Control (Distilled water, n=20), Group 2: Silver Diamine Fluoride (SDF) (Riva Star, Step 1, SDI Dental Ltd., Australia, n=20), Group 3: Silver Diamine Fluoride+Potassium Iodide (KI) (Riva Star, Steps 1+2, SDI Dental Ltd., Australia, n=20). Each group was further divided into two subgroups: Group A: Grandio Resin Composite (Voco, Germany), Group B: Activa Presto Bioactive Resin Composite (Pulpdent Corp, Watertown, USA). Color measurements was performed in four different phases. The effect of SDF and SDF+KI on bonding was assessed using the shear bond strength (SBS) test. Fracture types were examined under a light microscope to assess failure modes. Statistical analysis of the findings was conducted using SPSS 25.0, applying one-way ANOVA and paired t-tests. Results were evaluated at a 95% confidence interval with a significance level of $p<0.05$. Results: The SBS test revealed no statistically significant differences between groups ($p=0.322$). The highest SBS value was observed in Group 1A, where composite restorations were applied without SDF or KI. The bond strength ranking was 1A>3A>3B>1B>2A>2B. Although there was a decrease in bond strength in groups treated with SDF alone, the difference was not statistically significant ($p>0.05$). The failure mode assessment showed the fracture types ranked as mixed>cohesive>adhesive. Only the $\Delta E(1\text{-}2)$ values showed a statistically significant difference among the groups ($p=0.000$). Conclusion: The combination of SDF with KI, rather than using SDF alone before applying composite materials, does not adversely affect discoloration or bonding. Keywords: Silver diamine fluoride; potassium iodide; discoloration

Keywords: Silver diamine fluoride; potassium iodide; discoloration

S-20 Ağız Gargaralarının Pedodontide Kullanılan Farklı Restoratif Materyallerin Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi

Deniz Sıla Özdemir Çelik[1], **Gamze Kaplan**[1]
1 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Amaç Bu çalışmanın amacı farklı içeriklere sahip ağız gargaralarının çocuk diş hekimliğinde sıklıkla kullanılan kompomer ve fissür örtücü materyallerinin yüzey pürüzlülük değişimleri üzerindeki etkilerini in vitro koşullarda değerlendirmektir. Yöntem Çalışmamızda Nova Compomer Classic (Imicryl, Konya, Turkey), I-Seal LC Fissure Sealant (i-dental, Šiauliai, Lithuania) rezin içerikli restoratif materyallerin her birinden (6 mm x 2 mm ebatlarında) 40'ar disk şeklinde örnek hazırlandı. Yüzey standardizasyonu için örneklere su altında 600, 800, 1000 gritlik su zımparası sırasıyla uygulandı. Herbir rezin içerikli restoratif materyal grubu; alkolsüz ağız bakım suyu (Listerine Zero, Johnson & Johnson, İstanbul, Türkiye), klorheksidin glukonat gargara (Kloroben, Drogsan, Ankara, Türkiye), ozonlanmış su ve distile su olmak üzere alt gruplara ayrıldı (n=10). Örnekler gargaralar içerisinde günde 2 kez ikişer dakika olmak üzere 28 gün bekletildi. Yüzey pürüzlülüğü bir profilometre kullanılarak, başlangıç, 1.gün, 7.gün, 14.gün, 21.gün ve 28.günlerde ölçüldü. Yüzey pürüzlülük değişim değerleri (ΔRA) hesaplandı. Analizler IBM SPSS 25 programında gerçekleştirildi. Bulgular Nova Compomer Classic ΔRA ölçümleri I-Dental I-Seal LC Fissür Örtücü ΔRA ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edildi ($p<0,05$). Solüsyonlar ve ölçüm zamanlarında materyallere göre ΔRA ölçümlerinin karşılaştırılmasında sonucunda 1.gün listerine; 7.gün, 14.gün, 21.gün ve 28.gün distile su ve listerine gruplarında materyallere göre ΔRA ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlendi ($p<0,05$). Sonuç Yüksek çürük risk grubunda bulunan çocuklarda özellikle kemomekanik plak kontrolünde kullandığımız ağız gargaralarının rezin içerikli restoratif materyallerin yüzey pürüzlülüğü üzerine çeşitli etkileri olduğu bilinmektedir. Çalışmamız sonucunda kompomer materyali fissür örtücü materyaline göre distile su ve Listerinede daha fazla yüzey pürüzlülük değişimi gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Fissür örtücü; Kompomer; Pürüzlülük

S-20 The Effect Of Mouthwashes On The Surface Roughness Of Different Restorative Materials Used In Pedodontics

Deniz Sıla Özdemir Çelik[1], **Gamze Kaplan**[1]
1 Bolu Abant Izzet Baysal University, Faculty Of Dentistry, Department Of Pedodontics, Bolu, Turkey

Aim The aim of this study was to evaluate the effects of mouthwashes with different ingredients on the surface roughness changes of compomers and fissure sealants frequently used in paediatric dentistry under in vitro condition Materials and Methods Nova Compomer Classic (Imicryl, Konya, Turkey), I-Seal LC Fissure Sealant (i-dental, Šiauliai, Lithuania) resin-containing restorative materials (6 mm x 2 mm) were prepared as 40 discs each. For surface standardisation, 600, 800 and 1000 grit water abrasives were applied under water respectively. Each resin-containing restorative material group was divided into subgroups (n=10) as alcohol-free mouthwash (Listerine Zero, Johnson & Johnson, Istanbul, Turkey), chlorhexidine gluconate mouthwash (Kloroben, Drogsan, Ankara, Turkey), ozonated water and distilled water. The samples were kept in the mouthwashes for two minutes twice a day for 28 days. Surface roughness was measured at baseline, 1st day, 7th day, 14th day, 21st day and 28th day using a profilometer. Surface roughness change values (ΔRA) were calculated. Analysis were performed in IBM SPSS 25 programme. Results A statistically significant difference was obtained between Nova Compomer Classic ΔRA measurements and I-Dental I-Seal LC Fissure Sealant ΔRA measurements ($p<0.05$). As a result of the comparison of ΔRA measurements according to the solutions and measurement times according to the materials, a statistically significant difference was determined between the ΔRA measurements according to the materials in the 1st day listerine; 7th day, 14th day, 21st day and 28th day distilled water and listerine groups ($p<0.05$). Conclusion It is known that mouthwashes, which we use especially in chemomechanical plaque control in children in the high caries risk group, have various effects on the surface roughness of resin-containing restorative materials.As a result of our study, compomer material showed more surface roughness change in distilled water and Listerine than fissure sealant material.

Keywords: Fissure sealant; Compomer; Roughness

S-21 Konvansiyonel ve Rezin Modifiye Cam İyonomer Simanlara Flor Jel Uygulama Zamaninin Yüzey Mikrosertliğine Etkileri

Ilgın Evliyaoğlu [1], **Elif Özdemir** [2], Berna Kuter[2]
1 Özel Klinik/izmir/türkiye
2 İzmir Demokrasi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı / İzmir / Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, flor jel ve yüzey örtücü uygulamasıyla konvansiyonel ve rezin modifiye cam iyonomer simanların mikrosertliklerindeki değişiklikleri incelemek, restoratif amaçlı kullanılan konvansiyonel ve rezin modifiye cam iyonomer simanların yüzey sertliğinin en az etkileneceği flor jel uygulama zamanını tespit etmektir. Gereç ve Yöntem: Çalışmada konvansiyonel cam iyonomer siman (İonofil U, Voco, Germany) ve rezin modifiye cam iyonomer siman, (NOVA Glass Gl, İmicryl, Turkey) kullanıldı. Örnekler rastgele yüzey örtücü (Equia Coat, GC Corporation, Tokyo, Japan) uygulanan ve uygulanmayan 2 gruba ayrıldı. Her grup için 10 adet örnek hazırlandı ve yüzeye yapılan uygulamalara göre rastgele 4 gruba ayrıldı. Kontrol grubu (K), başlangıç sertleşme süresi sonrasında flor jel uygulaması yapılan (A), 24 saat sonra flor jel uygulaması yapılan (A2), 48 saat sonra flor jel uygulaması yapılan (A3) tüm örneklerin mikrosertlik değerleri ölçüldü. İstatistiksel analizlerde, Mann Whitney U testi ve Spearman's korelasyon analizi yapıldı. Analizler 0.05 anlamlılık düzeyinde gerçekleştirildi. Bulgular: Konvansiyonel cam ionomer siman grubunda; kontrol grubunun başlangıç sertleşmesi, 24 saat ve 48 saat sonraki ölçümlerde yüzey örtücü kullanıldığında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek değerler elde edildi. Rezin modifiye cam ionomer siman grubunda; yüzey örtücü olmayan grubun kontrol, başlangıç ve 24 saat değerleri istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti. 48 saat sonuçları yüzey örtücü olan ve olmayan grupta birbirine benzerdi. Sonuç: Çalışmada yüzey örtücü uygulamasının, konvansiyonel cam iyonomer simanların mikrosertlik değerini arttırdığı gözlendi. Konvansiyonel cam ionomer siman için yüzey örtücü kullanılmadığında başlangıç sertleşmesi ardından, yüzey örtücü kullanıldığında ise 48 saat sonra flor uygulaması yapılması önerilmektedir. Rezin modifiye CİS için yüzey örtücü kullanılmadığında restorasyon yapılır yapılmaz flor uygulaması, yüzey örtücü kullanıldığında ise her üç zaman diliminde de flor uygulaması yapılabileceği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Cam iyonomer siman; flor jel; yüzey örtücü

S-21 Effects Of Fluor Gel Application Time On Surface Microhardness Of Conventional And Resin Modified Glass Ionomer Cements

Ilgın Evliyaoğlu [1], **Elif Özdemir** [2], Berna Kuter[2]
1 Private Clinic/izmir/turkiye
2 Department Of Pedodontics, Faculty Of Dentistry, Izmir Demokrasi University / Izmir / Turkiye

Aim: The purpose of this study was to investigate the changes in microhardness of conventional and resin-modified glass ionomer cements with the application of fluor gel and surface coating, and to determine the fluor gel application time at which the surface microhardness of conventional and resin-modified glass ionomer cements used for restorative purposes would be least affected. Materials and Methods: Conventional glass ionomer cement (Ionofil U, Voco, Germany) and resin-modified glass ionomer cement (NOVA Glass Gl, Imicryl, Turkey) were used in the study. The specimens were randomly divided into 2 groups as surface coated and uncoated (Equia Coat, GC Corporation, Tokyo, Japan). 10 specimens were prepared for each group and randomly divided into 4 groups according to the applications to the surface. The microhardness values of the control group (K), fluor gel applied after the initial curing time (A), fluor gel applied after 24 hours (A2), fluor gel applied after 48 hours (A3) were measured. Mann-Whitney U test and Spearman's correlation analysis were used for statistical analysis. Analyses were performed at a significance level of 0.05. Results: The data obtained according to the type of glass ionomer and the application time of the surface coating were statistically significant. In the conventional glass ionomer cement group, statistically significantly higher values were obtained when surface coating was used in the initial setting, 24 hours and 48 hours later measurements of the control group. In the resin-modified CIS group; the control, initial and 24-hour values were statistically significantly higher in the group without surface coating. The 48-hour results were similar in the groups with and without surface coating. Conclusion: It was observed that surface sealant application increased the microhardness value of conventional glass ionomer cements, in this It is recommended to apply fluor after the first set if no surface coating is used and after 48 hours if a surface coating is used, for conventional glass ionomer cement. It was concluded that for resin-modified CIS, fluor application can be performed as soon as the restoration is made when no surface coating is used, and fluor application can be performed at all three time periods when surface coating is used.

Keywords: Glass ionomer cement; fluoride gel; surface coating

S-22 Kopoliester ve Akrilikten Yapılan Hareketli Apereylerde Kullanılabilecek Temizleme Materyallerinin Yüzey Mikrosertliğine Etkisi

Funda Şentürk[1], **Mehmetcan Aydın**[2], Berna Kuter[2], Gülden Diniz[3]
1 Özel Klinik/izmir /türkiye
2 İzmir Demokrasi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı
3 İzmir Demokrasi Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı kopoliester ve akrilikten yapılan hareketli apareylerin temizliğinde kullanılabilecek materyallerin yüzey mikrosertliği üzerine etkilerini araştırmak ve en uygun temizleme ajanını belirlemektir. Gereç ve Yöntem: Kopoliester ve akrilik materyallerden doksan altı standart örnek hazırlandı. Hazırlanan örnekleri temizlemek için çocuk diş macunu, sıvı sabun, antibakteriyel sıvı sabun, %20'lik karbonatlı su, %20'lik tuzlu su kullanıldı. Kontrol grubu olarak musluk suyu kullanıldı. Temizleme işlemi, otomatik bir diş fırçası kullanılarak 7 gün boyunca her seferinde 2 dakika olmak üzere günde iki kez fırçalanarak gerçekleştirildi. Örneklerin uygulama yapılan yüzeylerine Vickers mikrosertlik testi uygulandı ve her bir numune üzerinde rastgele seçilen on noktadan ölçümler alındı. Analizler IBM SPSS 25.00 yazılım paketi kullanılarak gerçekleştirildi. Yüzey görüntüleri optik mikroskop kullanılarak incelendi. Bulgular: Akrilik örneklerin mikrosertliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalmaya sahip olan temizlik ajanları antibakteriyel sıvı sabun ve %20'lik karbonatlı su olarak tespit edildi. Kopoliester grubunda, antibakteriyel sıvı sabun kullanımı yüzey mikrosertlik değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalmaya neden oldu. Diğer temizleme ajanları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa neden olmadı. Sonuçlar: Antibakteriyel sıvı sabunların kullanımının ne kopoliester ne de akrilik apereylerin temizliği için uygun olmadığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca %20'lik karbonatlı su akrilik apareylerin yüzeyini olumsuz etkilemektedir

Anahtar Kelimeler: Kopoliester apareyler; akrilik apareyler; mikrosertlik

S-22 The Effect Of Cleaning Agents On The Micro-Hardness Of The Surface Of Removable Appliances Made Of Copolyester And Acrylic

Funda Şentürk[1], **Mehmetcan Aydın**[2], Berna Kuter[2], Gülden Diniz[3]
1 Private Clinic/izmir/turkey
2 Department Of Pedodontics, Faculty Of Dentistry, Izmir Demokrasi University
3 Department Of Pathology Faculty Of Medicine

Aim: The aim of this study was to investigate the effect of the materials used in the cleaning of copolyester and acrylic removable appliances on surface microhardness and to determine the most suitable cleaning agent. Materials and Methods: Ninety-six standard samples were prepared from copolyester and acrylic materials. Children's toothpaste, liquid soap, antibacterial liquid soap, 20% carbonated water, 20% saline water were used to clean the prepared samples. Tap water was used as control group. The cleaning process was performed by brushing twice a day for 2 minutes each time for 7 days, using an automatic toothbrush. Vickers microhardness test was applied to the treated surfaces of the samples and measurements were taken at ten randomly selected points on each sample. Analyses were performed using the IBM SPSS 25.00 software package. Surface images were analysed using an optical microscope. Results The cleaning agents that had a statistically significant decrease on the microhardness of acrylic samples were antibacterial liquid soap and 20% carbonated water. In the copolyester group, the use of antibacterial liquid soap caused a statistically significant decrease in surface microhardness values. Other cleaning agents did not cause a statistically significant difference. Conclusion: It is concluded that the use of antibacterial liquid soaps is not suitable for cleaning either copolyester or acrylic appliances. In addition, 20% carbonated water is also detrimental to the surface of acrylic appliances.

Keywords: Copolyester appliances; acrylic appliances; microhardness

S-23 Çocuklarda Diş Ağrısı Hakkında Bilgi Sunan Türkçe Web Sitelerinin Okunabilirliğinin ve Kalitesinin Değerlendirilmesi

Elif Süleymanoğlu[1], Serpil Sağdıç[1]
1 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı

Amaç Bu çalışmanın amacı çocuklarda meydana gelen diş ağrısı hakkında bilgi sunan Türkçe web sitelerinin okunabilirliğini ve kalitesini değerlendirmektir. Gereç ve Yöntemler Google arama motorunda Türkçe 'çocuklarda diş ağrısı' terimi kullanılarak arama yapıldı. İlk 100 internet sitesi analiz edildi ve 23 web sitesi dahil edilme kriterlerini karşıladı. Ateşman'ın okunabilirlik indeksi kullanılarak web sitelerinin okunabilirlik düzeyleri belirlendi. Kalite değerlendirmesinde ise Tüketici Sağlığı Bilgileri için Kalite Kriterleri [Quality Criteria for Consumer Health Information (DISCERN)] ölçüm aracı ve Journal of American Medical Association (JAMA) kriterleri kullanıldı. Bulgular Dahil edilme kriterlerini karşılayan 23 web sitesinin %60,8'i ağız ve diş sağlığı polikliniklerine, %13'ü özel hastanelere, %8,7'si üniversite hastanelerine, %4,3'ü diş hekimlerine, %13'ü ise uzman diş hekimlerine aitti. Ateşman okunabilirlik indeksi sınıflamasında elde edilen bulgulara göre web sitelerinin %90,91'i orta zorluk düzeyindeyken; %9,09'u ise zor düzeydeydi. Değerlendirilen web sitelerinin DISCERN puan ortalaması 2,10±0,29 olup; düşük-orta düzey kalite değerinde olduğu saptandı. JAMA kriterlerini tamamen karşılayan web sitesi tespit edilmedi. Sonuçlar Bu çalışmaya göre; çocuklarda diş ağrısı ile ilişkili web sitelerinin önemli bir kısmının orta zorluk düzeyinde okunabilirliğe sahip olduğu ve kalite kriterlerini yeterince karşılamadığı tespit edilmiştir. Web sitelerinin kolay okunma düzeyinde ve mevcut kalite kriterlerine göre hazırlanması hastaların sağlıkla ilgili gerekli bilgileri daha iyi anlamalarını sağlayacaktır. Anahtar Kelimeler: Çocuklarda diş ağrısı, DISCERN, JAMA

Anahtar Kelimeler: Çocuklarda diş ağrısı, DISCERN, JAMA

S-23 Evaluation Of The Readability And Quality Of Turkish Websites Providing Information On Toothache In Children

Elif Süleymanoğlu[1], Serpil Sağdıç[1]
1 Bolu Abant Izzet Baysal University Faculty Of Dentistry Department Of Paediatric Dentistry

Aim The aim of this study is to evaluate the readability and quality of Turkish websites providing information on toothache in children. Materials and Methods A search was conducted using the Turkish term “çocuklarda diş ağrısı (toothache in children)” on the Google search engine. The first 100 websites were analyzed, and 23 websites complied with the inclusion criteria. The readability levels of the websites were determined using Ateşman's readability ındex. For the quality assessment, the DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health Information) tool and the Journal of the American Medical Association (JAMA) criteria were used. Results Of the 23 websites complying with the inclusion criteria, 60.8% belonged to dental health clinics, 13% to private hospitals, 8.7% to university hospitals, 4.3% to individual dentists, and 13% to specialist dentists. According to findings based on the Ateşman readability index, 90.91% of the websites were categorized as having a medium difficulty level, while 9.09% were classified as difficult. The average DISCERN score of the evaluated websites was 2.10±0.29, indicating a low to medium level of quality. No websites were identified as fully complying with the JAMA criteria Conclusions According to this study, a significant portion of websites related to toothache in children were found to have a moderate level of readability and did not sufficiently meet quality criteria. Designing websites with easier readability and in accordance with current quality standards will help patients better understand the necessary health-related information. Key Words: Toothache in children, DISCERN, JAMA

Keywords: Toothache in children, DISCERN, JAMA

S-24 Genel Anestezi Altında Çocuk Hastalara Uygulanan Dental Tedavilerin Dağılımının Yaşlara Göre İncelenmesi

Muhammed Alagöz[1], Fatih Şengül[1], Sera Şimşek Derelioğlu[1]
1 Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç Bu çalışmanın amacı, erken çocukluk çağı çürüğü (EÇÇ) tanısı konmuş çocuklarda genel anestezi altında uygulanan ön diş dolgusu, kanal tedavisi, pulpotomi, mineral trioksit agregat (MTA) uygulaması, paslanmaz çelik kron (PÇK) ve diş çekimi tedavilerinin yaş gruplarına göre dağılımını incelemektir. Gereçler ve Yöntemler Ekim 2023-Eylül 2024 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğine başvuran ve EÇÇ tanısı konulan 3-6 yaş aralığındaki 240 hastanın genel anestezi altında yapılan dental tedavileri retrospektif olarak incelenmiştir. Elektronik hasta kayıtlarından elde edilen veriler; ön diş dolgusu, kanal tedavisi, pulpotomi, MTA, PÇK ve diş çekimi gibi tedavileri kapsamaktadır. Yaş gruplarına göre sınıflandırılan tedavilerin analizi için One-way ANOVA ve Tukey post-hoc testleri kullanılmış olup, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi olarak belirlenmiştir. Bulgular Yaş grupları arasında ön diş dolgusu, pulpotomi, kanal tedavisi ve diş çekimi açısından anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, MTA ve PÇK uygulamalarında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($pMTA=0.019$, $pPÇK=0.024$). Bu tedavilerin 3 yaş grubunda daha yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir. Sonuç Erken yaş grubunda MTA ve PÇK gibi sağkalımı daha yüksek olan tedaviler daha sıklıkla tercih edilmiştir. Yaş ilerledikçe, bu tedavilerin yerini diş çekimi gibi, daha radikal tedaviler almıştır. Bu bulgular, çocuk diş hekimliğinde erken teşhis ve tedavinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental tedavi; erken çocukluk çağı çürüğü; genel anestezi

S-24 Assessment Of Dental Treatments Performed Under General Anesthesia In Children By Age

Muhammed Alagöz[1], Fatih Şengül[1], Sera Şimşek Derelioğlu[1]
1 Ataturk University Faculty Of Dentistry

Objective This study aimsThis study aims to examine the distribution of dental treatments performed under general anesthesia in children diagnosed with Early Childhood Caries (ECC), including anterior tooth restorations, root canal therapy, pulpotomy, mineral trioxide aggregate (MTA) application, stainless steel crowns (SSC), and tooth extractions, according to age groups. Materials and Methods The dental treatments of 240 patients aged 3 to 6 years, diagnosed with ECC and treated under general anesthesia at the Pediatric Dentistry Clinic of Atatürk University Faculty of Dentistry between October 2023 and September 2024, were retrospectively analyzed. Data obtained from electronic patient records covered treatments such as anterior tooth restorations, root canal therapy, pulpotomy, MTA application, SSC placement, and tooth extractions. For the analysis of treatments classified by age groups, One-way ANOVA and Tukey post-hoc tests were used, with a significance level set at $p < 0.05$. Results No statistically significant differences were found between age groups in terms of anterior tooth restorations, pulpotomy, root canal therapy, and tooth extractions ($p > 0.05$). However, significant differences were observed in the application of MTA and SSC ($pMTA = 0.019$, $pSSC = 0.024$), with these treatments being more frequently performed in the 3-year-old group. Conclusion In younger age groups, treatments associated with higher survival rates, such as MTA and SSC, were more commonly preferred. As age increased, more radical treatments like tooth extractions became more prevalent. These findings emphasize the importance of early diagnosis and treatment in pediatric dentistry.

Keywords: Dental treatment; early childhood caries; general anesthesia

S-25 Çocuklarda Dental Anksiyete ve Cast Indeksi Arasındaki Korelasyonun Incelenmesi

Periş Çelikel[1]
1 Atatürk Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı; Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Skalası (MCDAS) ile Çürük Değerlendirme Spektrumu ve Tedavisi (CAST) indeksini kullanarak çocuk hastalardaki çürük durumu ile dental anksiyete arasındaki ilişkiyi incelemektir. Gereçler ve Yöntemler: Çalışmaya Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran 43 kız ve 54 erkek olmak üzere 97 hasta dâhil edilmiştir. Katılımcıların Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine uygun olarak ağız içi muayeneleri yapılmıştır. CAST indeksi kullanarak çürük değerlendirmesi yapıldı ve toplam CAST skorları hesaplanmıştır. Çocukların diş tedavilerine karşı anksiyete seviyelerini ölçebilmek için 8 sorudan oluşan MCDAS anketi uygulandı ve toplam MCDAS skoru belirlendi. İstatistiksel analizde Shapiro Wilk testinden yararlanılarak, değişkenlerin normallik testi sonuçları incelenmiştir. Bağımsız Örneklem T testi ve Mann-Whitney U testleri yardımıyla gruplar arası farklılıklar 0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Bulgular: Katılımcıların toplam MCDAS skorlarının ortalaması 22,25±5,4 iken toplam CAST skorlarının ortalaması 31,15±17,72'dir. Katılımcıların cinsiyetlerine göre CAST ve MCDAS skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklar elde edilmemiştir ($p>0,05$). Hastaların yaşı ile CAST skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Sonuç: Anksiyete verileri ile diş çürüğü şiddetinin kız hastalarda birbirinden bağımsız erkek hastalarda bağımlı olduğu görülmüştür. Anksiyete yaşa ve cinsiyete bağlı olarak değişmemiştir.

Anahtar Kelimeler: CAST indeksi; Çocuk hasta; Dental anksiyete

S-25 Investigation Of The Correlation Between Dental Anxiety And Cast Index In Children

Periş Çelikel[1]
1 Ataturk University

Aim: The aim of this study was to investigate the relationship between caries status and dental anxiety in pediatric patients using the Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS) and the Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) index. Materials and Methods: The study included 97 patients, comprising 43 females and 54 males, who applied to the Faculty of Dentistry at Atatürk University. Intraoral examinations were performed in accordance with the World Health Organization criteria. Caries assessment was performed using the CAST index and total CAST scores were calculated. The MCDAS questionnaire, consisting of 8 questions, was administered to assess the anxiety levels of children towards dental treatments, and the total MCDAS score was calculated. In the statistical analysis, the Shapiro-Wilk test was used to examine the normality test results of the variables. Differences between groups were evaluated at a 0.05 significance level using the Independent Sample T-test and the Mann-Whitney U test. Results: The mean total MCDAS score of the participants was 22.25±5.4 and the mean total CAST score was 31.15±17.72. Statistical analysis revealed no significant differences in CAST and MCDAS scores based on the participants' gender ($p>0.05$). There was a statistically significant difference between the age of the patients and CAST scores ($p<0.05$). Conclusion: Anxiety data and the severity of dental caries were found to be independent in female patients but dependent in male patients. Anxiety did not vary according to age or gender.

Keywords: CAST index; Child patient; Dental anxiety

S-26 Çocuklarda Dental Anomali Prevalansının Panoramik Radyografiler Kullanılarak Araştırılması

Hande Sena Alkan[1], Zeynep Öztürk[1]
1 Baibü Diş Hekimliği Fakültesi , Pedodonti , Bolu , Türkiye

Amaç: Diş anomalileri, diş oluşumu sırasında şekil bozukluklarından kaynaklanan diş yapısındaki değişikliklerdir; doğuştan, gelişimsel veya kazanılmış olabilirler. Bu çalışmanın amacı, 3-14 yaş aralığındaki çocuk hasta popülasyonunda tüm tiplerdeki (boyut, sayı, pozisyon, şekil ve yapısal) dental anomalilerin görülme sıklığını ve dağılımını incelemektir. Gereç ve Yöntemler: Radyografik incelemeler için BAİBÜ Diş Hekimliği Fakültesinde 2022-2023 yıllarında çekilen 3-14 yaş arası çocukların panoramik dijital radyografilerine erişildi. İncelenen hasta verileri üç ayrı yaş grubuna ayrılarak; beş tip ve 23 alt tip dental anomalinin prevalansı panoramik radyografi kullanılarak iki gözlemci tarafından ayrı ayrı değerlendirildi. Bulgular: Çalışmaya 2442 birey dahil edildi ve bunların % 20,36 'sı en az bir dental anomaliye sahipti. En sık görülen dental anomali diastema (%15,23) iken, en az görülen dental anomali radiküler displazi (%.0,08) idi. Analizler sonucunda cinsiyet ile hipodonti arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Kızlarda, erkeklere oranla daha fazla hipodonti vakasına rastlanmıştır ($p=0,017$). Cinsiyet ile pozisyon anomalisi, şekil anomalisi, boyut anomalisi, yapısal anomali, ve sayı anomali durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler elde edilmemiştir ($p>0,05$). Cinsiyetler ile sayı anomaliler ve yapısal anomaliler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler belirlenmiştir ($p<0,05$). Sayı anomalilerinden kızlarda çoğunlukla hipodonti görüldüğü; yapısal anomalilerden Radiküler displazi vakalarının tamamının kız popülasyona, Amelogenezis imperfekta vakalarının ise, tamamının erkek popülasyona ait olduğu tespit edilmiştir. Analizler sonucunda yaşlar ile deplasman, mikrodonti, gömülü diş ve sayı anomalisi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur ($p<0,05$). Özellikle 7-11 yaş grubundaki bireyler arasında deplasman, durum anomalisi, mikrodonti, gömülü diş ve sayı anomalisi vakalarının daha yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir. Analizler sonucunda yaş grupları ile pozisyon, yapısal anomaliler ve şekil anomaliler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler belirlenmiştir ($p<0,05$). Diastema 3-6 ve 7-11 yaş grubunda daha sık görülürken Deplasman 12-14 yaşlarda daha çok gözlenmiştir. Amelogenezis imperfekta 3-6 yaş grubunda daha sık görülürken Radiküler displazi 7-11 ve12-14 yaşlarda daha çok gözlenmiştir. Dilaserasyon çoğunlukla 12-14 yaşlarda görülmüştür. Sonuç: Bu popülasyonda diş pozisyonu anomalileri en sık görülen dental anomali türü iken, yapı anomalileri en az görülen dental anomali türüdür. Diş anomalilerinin sıklığı ve türü toplum içinde ve toplumlar arasında farklılık göstermekte ve ırksal faktörlerin diş anomalilerinin prevalansındaki rolünü doğrulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Radyoloji; Dental Anomali; Büyüme ve Gelişme

S-26 Investigation Of The Prevalence Of Dental Anomalies In Children Using Panoramic Radiographs

Hande Sena Alkan[1], Zeynep Öztürk[1]
1 Baıbu Faculty Of Dentistry , Pedodontics , Bolu , Turkey

Aim: Dental anomalies are changes in tooth structure resulting from malformations during tooth formation; they may be congenital, developmental or acquired. The aim of this study was to investigate the incidence and distribution of dental anomalies of all types in a population of paediatric patients aged 3-14 years. Materials and Methods: Panoramic digital radiographs of children aged 3-14 years taken at BAİBÜ Faculty of Dentistry in 2022-2023 were accessed for radiographic examinations. The examined patient data were divided into three age groups and the prevalence of five types and 23 subtypes of dental anomalies were evaluated separately by two observers using panoramic radiographs. Results: The study included 2442 individuals and 20.36% of them had at least one dental anomaly. The most common dental anomaly was diastema (15.23%) and the least common dental anomaly was radicular dysplasia (0.08%). As a result of the analyses, a statistically significant relationship was found between gender and hypodontia ($p<0.05$). More cases of hypodontia were found in girls than boys ($p=0,017$). There were no statistically significant relationships between gender and position anomaly, shape anomaly, size anomaly, structural anomaly, and number anomaly ($p>0.05$). Statistically significant relationships were determined between genders and number anomalies and structural anomalies ($p<0,05$). Among the numerical anomalies, hypodontia was mostly seen in girls; among the structural anomalies, all cases of radicular dysplasia belonged to the female population and all cases of amelogenesis imperfecta belonged to the male population. As a result of the analyses, statistically significant relationships were found between age and displacement, microdontia, impacted teeth and numerical anomalies ($p<0.05$). It was determined that the cases of displacement, position anomaly, microdontia, impacted tooth and numerical anomaly were higher especially among the individuals in the 7-11 age group. As a result of the analyses, statistically significant relationships were determined between age groups and position, structural anomalies and shape anomalies ($p<0.05$). Diastema was more common in the 3-6 and 7-11 age groups.Displacement was observed more frequently in 12-14 years of age. Amelogenesis imperfecta was more common in the 3-6 age group, while radicular dysplasia was more common in the 7-11 and 12-14 age groups. Dilaceration was mostly seen in 12-14 years of age. Conclusion: In this population, tooth position anomalies were the most common type of dental anomaly, while structural anomalies were the least common type of dental populations, confirming the role of racial factors in the prevalence of dental anomalies.

Keywords: Radiology; Dental Anomaly; Growth and Development

S-27 Derin Çürüklü Mandibular Daimi Molar Dişlerde Parsiyel Pulpotomi Tedavisi

Buket Çetin[1], Necibe Damla Şahin[1], Canan Bayraktar Nahir[1], Büşra Güngör[1]
1 Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Giriş: Parsiyel pulpotomi, sağlıklı pulpa dokusuna ulaşmak için enfekte pulpa dokusunun , yaklaşık 1-3 mm derinliğinde çıkarılmasını işlemidir. Bu tedavinin amacı, kalan sağlıklı pulpa dokusunun canlılığını koruyarak dişin gelişimini ve işlevini sürdürmesini sağlamaktır. Olgu Tanımlaması: Yaşları 9-11 arasında değişen, sistemik olarak sağlıklı, reversible pulpitis bulguları içeren ve derin çürükleri bulunan 5 hasta Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalına başvurmuştur. Hastaların klinik olarak sınıf I veya sınıf II kaviteye sahip, radyografik olarak dentinin pulpal 1/3'lük kısmına ilerlemiş çürükleri bulunan ve periapikal dokuları sağlıklı olan mandibular daimi 1. molar dişlerine parsiyel pulpotomi tedavisi yapılması uygun görülmüştür. Çürük temizliği sonrası, çürükle ilişkili pulpa perforasyonu bölgesinden 1-3 mm enfekte doku kaldırılarak sağlıklı pulpa dokusuna ulaşılmıştır. Pulpa dokusunun üzeri biyouyumlu materyaller olan NeoPUTTY MTA ya da Biodentine ile örtülmüştür. Kompozit ile restorasyonu yapılan hastalarda 12 aylık takip periyotları sonunda klinik ve radyografik olarak herhangi bir patolojiye rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Biodentin, NeoPUTTY MTA, Parsiyel Pulpotomi

S-27 Partial Pulpotomy Treatment Of Mandibular Permanent Molar Teeth With Deep Caries

Buket Çetin[1], Necibe Damla Şahin[1], Canan Bayraktar Nahir[1], Büşra Güngör[1]
1 Gaziosmanpaşa University Faculty Of Dentistry

Introduction: Partial pulpotomy is the process of removing infected pulp tissue, about 1-3 mm deep, to access healthy pulp tissue. This treatment aims to preserve the vitality of the remaining healthy pulp tissue so that the tooth can continue to develop and function. Case Description: Five patients, aged between 9 and 11, who were systemically healthy, had reversible pulpitis findings and deep caries, applied to the Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Tokat Gaziosmanpaşa University. Partial pulpotomy was performed on mandibular permanent first molars with clinically class I or II cavities, radiographically progressed caries to the pulpal 1/3 of the dentin and healthy periapical tissues. After the caries were removed, 1-3 mm of infected pulp tissue associated with the caries was removed to access the healthy pulp. The pulp tissue was sealed with biocompatible materials such as NeoPUTTY MTA or Biodentine. At the end of the 12-month follow-up period, no clinical or radiographic pathology was observed in the patients restored with composite.

Keywords: Biodentine, NeoPUTTY MTA, Partial pulpotomy

S-28 Karişik Dişlenme Döneminde Çürük Deneyimi/şiddeti ile Büyüme/gelişme Arasindaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Sinem Öztürk[1], Fatma Saraç[1]
1 Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Çalışmamızın amacı 6-12 yaş aralığındaki çocuklarda diş çürüğü deneyimi/şiddeti ile büyüme/gelişme arasındaki ilişkiyi kesitsel olarak incelemektir. GEREÇLER VE YÖNTEMLER: Çalışmamızda oral muayene bir pedodonti uzmanı tarafından dünya sağlık örgütünün kriterleri göz önünde bulundurularak gerçekleştirildi. Karışık dişlenme dönemindeki çocuklar için çürük, çekilmiş ve dolgulu dişler (dft/DMFT) not edildi. Ayrıca pulpa ile ilişkili çürük, ülserasyon, fistülizasyon ve apseli dişler de (pufa/PUFA) not edildi. Hastaların oral muayene tarihinde boy, kilo ölçümleri, cinsiyetleri ve kronolojik yaşları kaydedildi. Elde edilen veriler için gerekli analizler IBM SPSS 25 programında gerçekleştirildi. İstatistiksel olarak anlamlılık ($p<0,05$) olarak kabul edildi. BULGULAR: Çalışmamızda 6-12 yaş aralığında toplam 120 (93 kız 27 erkek) çocuk bulunmaktadır. Çalışmamıza Analizler sonucunda karışık dişlenme grubunda DMFT/dft ile kilo percentil arasında -0,192 korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır. ($p<0,05$) . PUFA/pufa parametreleri ile büyüme gelişim arasında bir ilişki saptanmamıştır. ($p>0,05$). SONUÇ: Karışık dişlenme döneminde kilo percentili ile dft/DMFT arasında negatif yönlü bir ilişki gözlenmiştir. Çalışmamızı gerçekleştirdiğimiz yaş grubunu da dikkate aldığımızda diş çürük deneyiminin beslenmeyi ve kilo percentilini etkilediğini düşünebiliriz. Bununla birlikte bu konuda çok merkezli ve kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Büyüme/gelişme; çürük deneyimi ; çürük şiddeti

S-28 Evaluation Of The Relationship Between Caries Experience/severity And Growth/development During The Mixed Dentition Period

Sinem Öztürk[1], Fatma Saraç[1]
1 Ataturk University Faculty Of Dentistry

OBJECTIVE: The aim of this study is to cross-sectionally investigate the relationship between dental caries experience/severity and growth/development in children aged 6 to 12 years. MATERIALS AND METHODS: In this study, oral examinations were conducted by a pediatric dentist, following the criteria set by the World Health Organization. Caries, extracted, and filled teeth (dft/DMFT) were recorded for mixed stages of dentition. Additionally, pulp-related caries, ulceration, fistulization, and teeth with abscesses (pufa/PUFA) were noted. During the oral examination, height, weight measurements, gender, and chronological age of the patients were recorded. Data analysis was performed using IBM SPSS version 25, with statistical significance set at $p<0.05$. RESULTS: A total of 120 children (93 girls, 27 boys) aged 6 to 12 years were included in the study. Analysis revealed a statistically significant negative correlation of -0.192 between DMFT/dft and weight percentile in the mixed dentition group ($p<0.05$). No significant relationship was found between PUFA/pufa parameters and growth/development ($p>0.05$). CONCLUSION: A negative relationship was observed between weight percentile and dft/DMFT during the mixed dentition period. Considering the age group studied, it can be inferred that dental caries experience impacts nutrition and weight percentile. Additionally, there is a need for multicenter and comprehensive studies on this topic.

Keywords: : Growth/development; caries experience; caries severity

S-29 Bir Grup Türk Çocuğunda Diş Anomalileri: Retrospektif Bir Çalışma

Canan Bayraktar Nahir[1], **Asiye Betül Kargı**[1], Eda Nur Demir[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Amaç: Gelişimsel dental anomaliler, diş gelişimi sırasında genetik, epigenetik veya çevresel faktörler sebebiyle dişin şekil, boyut, sayı ve konumunda izlenen değişiklikler sonucu meydana gelmektedir. Bu çalışma Türkiye'nin Orta Karadeniz Bölgesi'ndeki bir grup Türk çocuğunda dental anomalilerin dağılımını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Gereçler ve Yöntemler: Bu kesitsel çalışmaya, 2015 -2024 yılları arasında çeşitli dental problemler nedeni ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran, 6-15 yaş aralığındaki çocuklar dahil edilmiştir. Klinik muayene sonrası panoramik radyografileri alınan ve dental anomali tespit edilen 2034 çocuğun verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Dental anomaliler sayı, durum, boyut, biçim ve doku anomalileri başlıkları altında değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki farklar ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Bulgular: Yaş ortalaması 9,3 ± 2,5 olan 1982 (%53,7 kız, %46,3 erkek) çocuğun toplam 4217 dişinde dental anomali tespit edilmiştir. En sık karşılaşılan anomali tipi sayı anomalileri (%61,1) olup, onu takip eden doku anomalileri (%19,2) olmuştur. Dental anomalilerin cinsiyetler arası dağılımı incelendiğinde kızlarda (%55,7) görülme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı derece yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Maksilla ve mandibula arasındaki dağılımı incelendiğinde ise maksillada (%52,8) görülme sıklığının mandibulaya kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$). Sonuç: Tokat ilinde yaşayan çocuklarda en sık gözlenen dental anomali sayı anomalileri arasından hipodonti olup on dört farklı anomali tipi tespit edilmiştir. Diş hekimlerinin tanı ve tedavi planlamalarında erken dönemde anomalileri tespit etmeleri, ileri yaşlarda görülebilecek dental problemlerin önlenebilmesi ve kapsamlı tedavilerin gerekliliğini azaltma açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental anomali; çocuk diş hekimliği; hipodonti

S-29 Dental Anomalies In A Group Of Turkish Children: A Restrospective Study

Canan Bayraktar Nahir[1], **Asiye Betül Kargı**[1], Eda Nur Demir[1]
1 Tokat Gazıosmanpasa Unıversıty

Aim: Developmental dental anomalies occur as a result of changes in tooth shape, size, number and position due to genetic, epigenetic, or environmental factors during tooth development. This study aims to evaluate the distribution of dental anomalies in a group of Turkish children from the Central Black Sea Region of Turkey. Materials and Methods: In this retrospective study, children aged between 6-15 years who applied to Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry, Pediatric Dentistry Clinic for various dental problems between 2015 and 2024 were included. The data of 2034 children who had panoramic radiographs after clinical examination and who were found to have dental anomalies were analysed retrospectively. Dental anomalies were categorized under headings such as number, position, size, shape, and structure anomalies. Differences between categorical variables were analyzed using the chi-square test. Results: Dental anomalies were detected in 4217 teeth of 1982 children (53.7% girls, 46.3% boys) with a mean age of 9.3 ± 2.5 years. The most common type of anomaly was number anomalies (61.1%), followed by structure anomalies (19.2%). When the distribution of dental anomalies between genders was analyzed, the frequency of dental anomalies in girls (55.7%) was found to be statistically significantly higher ($p<0.05$). When the distribution between maxilla and mandible was examined, it was found that the incidence in the maxilla (52.8%) was statistically significantly higher than in the mandible ($p<0.001$). Conclusion: Among children living in Tokat, the most common dental anomaly was hypodontia among number anomalies, with fourteen different types of anomalies identified. Early detection of dental anomalies by dentists during diagnosis and treatment planning is crucial for preventing potential dental problems in later years and reducing the need for comprehensive treatments.

Keywords: Dental anomaly; pediatric dentistry; hypodontia

S-30 Bir Çocuk Hastada Lateral Lüksasyon Görülen Maksiller Kesici Dişlerin Tedavisi-30 Aylık Takip

Melike Tıraş[1], Burcu Güçyetmez Topal[2]
1 Sivas Ağız Ve Diş Sağlığı Hastanesi
2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı kliniğine dental yaralanma sebebiyle getirilen 8 yaşındaki erkek hastanın yapılan ekstraoral muayenede yüzde laserasyonların ve şişliğin olduğu, intraoral yumuşak dokuda frenilum ve diş etinde doku hasarının bulunduğu, #11 ve #21 numaralı diş kronlarının bukkale yön değiştirdiği tespit edilmiştir. Radyografik muayenede ilgili dişlerin kök gelişimlerinin tamamlanmadığı görülmüştür. Lateral lüksasyona uğrayan dişler, eski konumlarına getirilmek için cerrahi ekstrüzyon yapılarak, splint yardımıyla diğer dişlere sabitlenmiştir. Splint çıkarıldıktan sonra kök gelişimini takip etmek için hasta kontrol seanslarına çağırıldı. Kök rezorpsiyonu bulunan hastanın #11, #21 numaralı dişlerine tek seans NeoMTA® ile apeksifikasyon uygulanarak, guta perka ile kanal tedavisi sonlandırıldı. Hastamızın kontrol seansları devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: travma, lüksasyon, çocuk

S-30 Treatment Of Maxillary Incisors With Lateral Luxation In A Child Patient- 30 Months Follow-Up

Melike Tıraş[1], Burcu Güçyetmez Topal[2]
1 Sivas Oral And Dental Health Hospital
2 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

An 8-year-old male patient was brought to the Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics clinic due to dental injury. In the extraoral examination, it was determined that there were facial lacerations and swelling, intraoral soft tissue frenulum and gingival tissue damage, and the crowns of teeth #11 and #21 were buccally displaced. In the radiographic examination, it was observed that the root development of the relevant teeth was not completed. The teeth that underwent lateral luxation were surgically extruded to return to their former positions and fixed to the other teeth with the help of a splint. After the splint was removed, the patient was called for control sessions to follow up the root development. The patient with root resorption was terminated with gutta percha root canal treatment by applying a single session of NeoMTA® apexification to teeth #11 and #21. The control sessions of our patient are ongoing.

Keywords: trauma, luxation, child

S-31 Süt Dişlerinde Dental Travma Etiyolojileri: Kesitsel Bir Çalışma

Canan Bayraktar Nahir[1], **Eda Nur Demir**[1], Asiye Betül Kargı[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Amaç: Süt dişlerinde meydana gelen dental travmalar, çocuğun ve ailenin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilecek bir sağlık riski oluşturmakta ve genellikle göz ardı edilen bir halk sağlığı problemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin Orta Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan bir grup Türk çocuğunda süt dişlerinde meydana gelen dental travmaların dağılımını ve etiyolojik faktörlerini değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: Bu kesitsel çalışmada, 2022-2024 yılları arasında süt dişlerinde dental travma şikayetiyle Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran toplam 54 çocuk incelenmiştir. Çalışmada çocukların yaşı, cinsiyeti, travmanın nerede ve nasıl gerçekleştiği, hangi dişin/dişlerin etkilendiği ve travma türü değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki farklar ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Bulgular: Yaş ortalaması 3,6 ± 2,4 olan 54 (%40,7 kız, %59,3 erkek) çocuğun toplam 107 süt dişinde dental travma tespit edilmiştir. Travmaların en sık görüldüğü yer ev olup (%53,7), en yaygın nedeni düşmelerdir (%63). En çok etkilenen dişler üst santral kesici dişler olup, bunları üst lateral kesici dişler takip etmiştir (%64,5, %18,6). Travmalar arasında en sık görülen subluksasyon olup (%43), bunu sırasıyla intrüzyon (%13,1), lateral lüksasyon (%12,1) ve avülsiyon (%9,3) takip etmiştir. Travmanın oluş şekli ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), erkek çocuklarda travmanın evde daha sık meydana geldiği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.029$). Sonuç: Diş hekimleri, süt dişi travmalarının tedavisinde ve travma sonrası komplikasyonları önlemede önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda süt dentisyonda meydana gelebilecek travmaların ve etkilenebilecek dişlerin farkında olmak tedavi sonrası dişlerin prognozuna etki etmektedir. Süt dişi travmalarının en sık evde meydana gelmesi nedeniyle, ebeveynler ve çocukların bakımını üstlenen kişiler, hekimler tarafından ev içi güvenlik önlemlerinin artırılması konusunda bilgilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Süt dişi; travmatik dental yaralanma; etiyolojik faktör

S-31 Etiological Factors Of Dental Trauma In Primary Teeth: A Cross-Sectional Study

Canan Bayraktar Nahir[1], **Eda Nur Demir**[1], Asiye Betül Kargı[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa Unıversıty

Aim: Dental trauma in primary teeth is a significant public health concern that can negatively impact the quality of life for children and their families. Despite this, it is often overlooked. This study aims to evaluate the distribution and etiological factors of dental traumas in primary teeth among Turkish children in the Central Black Sea Region. Materials and Methods: This cross-sectional study analyzed 54 children who presented to the Pediatric Dentistry Clinic at Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry with complaints of dental trauma in primary teeth between 2022 and 2024. Variables such as age, gender, the place and cause of trauma, affected teeth and type of trauma were evaluated. The chi-square test was used to analyze differences between categorical variables. Results: Dental trauma was detected in a total of 107 primary teeth of 54 children (mean age 3.6 ± 2.4 years; 40.7% girls, 59.3% boys). Home was the most common location of injuries (53.7%), and falls were the most frequent cause (63%). The maxillary central incisors were the most commonly affected teeth, followed by the maxillary lateral incisors (64.5% and 18.6%, respectively). Subluxation was the most common type of trauma (43%), followed by intrusion (13.1%), lateral luxation (12.1%), and avulsion (9.3%). There was no statistically significant difference between gender and the manner of injury ($p>0.05$), but injuries were more common at home among boys, and this difference was statistically significant ($p=0.029$). Conclusion: Dentists play a crucial role in the management of primary tooth traumas and in preventing post-traumatic complications. Awareness of potential traumas and affected teeth in primary dentition can significantly impact treatment outcomes. Since primary tooth traumas most commonly occur at home, parents and caregivers should be educated by dentists on how to increase home safety measures.

Keywords: Primary tooth; traumatic dental injury; etiological factor

S-32 Ebeveynlerin Oral Hijyen ve Flor Uygulamalarina Bakiş Açilarinin Değerlendirilmesi

Handan Çelik[1], Erencan Dursun[2]
1 İzmir Demokrasi Üniversitesi
2 Serbest Diş Hekimi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ebeveynlerin oral hijyen ve flor uygulamalarına yönelik bakış açılarını değerlendirmektir. Bu sayede, ebeveynlerin oral hijyen ve flor uygulamaları konusundaki farkındalığının artırılması hedeflenmektedir. Gereç ve Yöntem: Çalışma, Mart-Nisan 2023 tarihleri arasında pedodonti kliniğine başvuran 0-14 yaş aralığındaki çocuk hastaların ebeveynlerine, oral hijyen ve flor hakkındaki düşüncelerini ve bilgi düzeylerini değerlendirmek amacıyla 20 soruluk bir anket uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya toplamda 314 ebeveyn dahil edilmiştir. "Ağız ve diş sağlığı hakkında daha fazla bilgi edinmek için televizyon veya sosyal medyayı kullanıyor musunuz?" sorusuna "bilmiyorum" cevabını veren 7 kişi ve çocuğu olmayan yetişkinler çalışma dışı bırakılmıştır. İstatistiksel analizler SPSS 22 yazılımı kullanılarak yapılmıştır Bulgular: Çalışma sonuçlarına göre, katılımcıların %68,8'inin ağız ve diş sağlığı hakkında televizyon veya sosyal medya gibi kaynaklardan bilgi edindiği tespit edilmiştir. "Florlu diş macunlarının zararlı olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %27,1'i (85 kişi) zararlı olduğunu, %31,5'i (99 kişi) zararlı olmadığını, %41,4'ü (130 kişi) ise bu konuda bir fikre sahip olmadığını bildirmiştir. Katılımcılara yöneltilen "Ağız ve diş sağlığı hakkında daha fazla bilgi edinmek için sosyal medyayı kullanıyor musunuz?" sorusuna verilen yanıtlar istatistiksel olarak değerlendirildiğinde, televizyon ve sosyal medyayı kullanan kişilerin diş fırçalamaya ne zaman başlanması gerektiği konusunda daha fazla bilgi sahibi oldukları anlamlı bir şekilde tespit edilmiştir ($p<0,016$). Ayrıca, "Diş fırçalama sırasında macun kullanımının kaç yaşında başlanması gerektiği konusunda bilgi sahibiyim" ifadesine katılımcıların %54,8'i (172 kişi) olumlu yanıt vermiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonuçlarına göre, ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi edinmek amacıyla televizyon veya sosyal medya kullanan bireylerin, diş fırçalama sırasında macun kullanımının kaç yaşında başlanması gerektiği konusunda, bu kaynakları kullanmayanlara kıyasla daha fazla bilgi sahibi oldukları anlamlı bir farkla belirlenmiştir ($p<0,015$). Sonuç: Bu çalışma, ebeveynlerin ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi edinmek amacıyla televizyon ve sosyal medya gibi kitle iletişim araçlarını sıklıkla kullandıklarını ortaya koymuştur. Sosyal medyada yayılan bilgilerin doğruluğunu değerlendiren yeni çalışmaların yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu tür çalışmaların yaygınlaşması, toplum genelinde ağız ve diş sağlığının iyileştirilmesine katkı sağlayabilir ve bireylerin doğru bilgiye erişiminde önemli bir rol oynayabilir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Oral hijyen, flor, sosyal medya.

S-32 Parents' Oral Hygiene And Fluoride Applications Assessment Of Perspectives

Handan Çelik[1], Erencan Dursun[2]
1 İzmir Democracy University
2 Private Dentist

Objective: The purpose of this study is to evaluate parents' perspectives on oral hygiene and fluoride applications. Through this, the study aims to increase parents' awareness regarding oral hygiene and fluoride practices. Materials and Methods: The study was conducted between March and April 2023, by administering a 20-question survey to parents of pediatric patients aged 0-14 who visited the pedodontics clinic. A total of 314 parents were included in the study. Participants who answered "I don't know" to the question "Do you use television or social media to gain more information about oral and dental health?" and adults without children were excluded from the study, leading to the exclusion of 7 participants. Statistical analyses were performed using SPSS version 22. Results: According to the study results, 68.8% of the participants obtained information about oral and dental health from sources such as television or social media. In response to the question, "Do you think fluoride toothpastes are harmful?" 27.1% (85 participants) stated they believed it was harmful, 31.5% (99 participants) believed it was not harmful, while 41.4% (130 participants) had no opinion on the matter. When the answers to the question "Do you use social media to gain more information about oral and dental health?" were analyzed statistically, it was found that those who used television and social media were significantly more knowledgeable about when to start brushing teeth ($p<0.016$). Additionally, 54.8% (172 participants) agreed with the statement "I know at what age to start using toothpaste during brushing." Statistical analysis showed that individuals who used television or social media to learn about oral and dental health were significantly more knowledgeable about when to start using toothpaste during brushing compared to those who did not use such sources ($p<0.015$). Conclusion: This study reveals that parents frequently rely on mass communication tools, such as television and social media, to gain information about oral and dental health. It is suggested that further studies assessing the accuracy of the information disseminated through social media are important. The proliferation of such studies could contribute to improving general public oral and dental health and play a key role in ensuring access to accurate information.

Keywords: Oral hygiene, fluoride, social media.

S-33 Diş Hekimlerinin Giyim Tarzının Pediatrik Hastalar Üzerindeki Etkisi ve Kaygı Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Büşra Ayça Avcı[1], İlhan Uzel[1], Selin Sena Yılmaz[1]
1 Ege Üniversitesi

Amaç Bu çalışmanın temel amacı, diş hekimlerinin giyim tarzlarının çocuk hastaların tercihlerine ve kaygı düzeylerine olan etkisini araştırmaktır. Diş hekimlerinin giydiği beyaz önlük, renkli kıyafetler ve desenli kıyafetlerin çocukların diş hekimi tercihi ve tedavi süreçlerinde yaşadıkları kaygı düzeyleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Materyal ve Metot Bu çalışma, 3-12 yaş aralığındaki 200 pediatrik hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. Gerekli etik kurul onayı alındıktan sonra, hastalara yaş, cinsiyet, diş hekimi tercihi (kadın ya da erkek), önceki tedavi deneyimleri ve diş hekimlerinin giyim tarzlarına yönelik sorular yöneltilmiştir. Anksiyete düzeyleri, Görsel Yüz Skalası (FIS: Face Image Scale) kullanılarak ölçülmüştür. Veriler, istatistiksel olarak Ki-kare testi ile analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular Elde edilen bulgulara göre, kız çocuk hastalar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde kadın diş hekimlerini tercih etmektedir ($p<0.05$), ancak erkek çocuk hastalar ise diş hekiminin cinsiyeti konusunda belirgin bir tercih göstermemiştir ($p>0.05$). Kıyafet tercihlerine bakıldığında, kız çocuklarının desenli önlükleri, erkek çocuklarının ise beyaz önlükleri daha fazla tercih ettiği istatistiksel olarak anlamlı gözlenmiştir($p<0.05$). Bununla birlikte, her iki cinsiyet grubu hastada da koruyucu ekipman kullanılan kıyafetler en az tercih edilen giyim tarzı olarak bulunmuştur ($p<0.05$).Diş hekiminin cinsiyeti ile çocuk hastaların anksiyete düzeyleri arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır; düşük anksiyete düzeyine sahip çocukların çoğunlukla kadın diş hekimlerini tercih ettiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Yaş faktörü incelendiğinde, 6-9 yaş grubundaki çocukların daha düşük anksiyete seviyesine sahip olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Ancak, hastaların önceki tedavi deneyimleri ile diş hekiminin cinsiyeti ve giyim tarzı tercihi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Sonuç Bu çalışma, diş hekimlerinin giyim tarzlarının çocukların tercihlerinde ve anksiyete düzeylerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Kız hastalar genellikle kadın diş hekimlerini tercih ederken, erkek çocuklar bu konuda daha az belirgin bir tercihe sahiptir. Çalışma bulguları, diş hekimlerinin giyim tarzı ve cinsiyet gibi faktörlerin, çocuk hastaların tedavi süreçlerinde dikkate alınmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimi giyim tarzı, Görsel Yüz Skalası, Desenli kıyafet

S-33 The Impact Of Dentists' Clothing Styles On Pediatric Patients And The Assessment Of Anxiety Levels

Büşra Ayça Avcı[1], İlhan Uzel[1], Selin Sena Yılmaz[1]
1 Ege University

Aim The primary aim of this study is to investigate the impact of dentists' clothing styles on children's preferences and anxiety levels. The effects of white coats, colorful clothing, and patterned attire worn by dentists on children's choice of dentist and the anxiety they experience during treatment were examined. Materials and Methods This study was conducted on 200 pediatric patients aged 3-12. After obtaining the necessary ethics committee approval, the patients were asked questions about their age, gender, dentist preference (female or male), previous treatment experiences, and preferences regarding the dentist's clothing style. Anxiety levels were measured using the Face Image Scale (FIS). The data were statistically analyzed using the Chi-square test, and a significance level of $p<0.05$ was accepted. Results The findings revealed that female dentists were statistically significantly preferred by female children ($p<0.05$), while male children did not show a significant preference regarding the dentist's gender ($p>0.05$). In terms of clothing preferences, it was observed that female children significantly preferred patterned attire, while male children preferred white coats ($p<0.05$). However, clothing with protective equipment was the least preferred style among both gender groups ($p<0.05$). A significant relationship was also found between the dentist's gender and children's anxiety levels; children with low anxiety levels mostly preferred female dentists ($p<0.05$). When examining age, children in the 6-9 age group were found to have lower anxiety levels ($p<0.05$). However, no significant relationship was found between previous treatment experiences and the dentist's gender or clothing style preferences ($p>0.05$). Conclusion This study reveals that dentists' clothing styles have a significant impact on children's preferences and anxiety levels. While female children generally prefer female dentists, male children have less pronounced preferences in this regard. The findings emphasize the importance of considering factors such as dentists' clothing styles and gender in the treatment process of pediatric patients.

Keywords: Dentist clothing styles, Face Image Scale, Patterned attire

S-34 Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. Yılında Atatürk Üniversitesi Pedodonti Bölümü'ndeki Tedavi Dağılımlarının Değerlendirilmesi

Sarvenaz Nourbakhsh[1], Muhammed Alagöz[1], Sera Derelioğlu[1]
1 Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Pedodonti alanında yapılan dental işlemler (restoratif işlemler,koruyucu uygulamalar, ortodontik ve protetik işlemler), çocukların ağız ve diş sağlığını korumak ve iyileştirmek amacıyla gerçekleştirilir. Bu çalışmanın amacı ise, Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. yılında Pedodonti Anabilim Dalı'nda gerçekleştirilen tedavi türlerinin dağılımını değerlendirmek ve çocuk diş sağlığı hizmetlerinin mevcut durumunu analiz etmektir. Gereçler ve Yöntemler: Bu çalışmada Ocak-Aralık 2022 tarihleri arası pedodonti anabilim dalında yapılan dental tedavilerin dağılımları incelenmiş ve miktarları kıyaslanmıştır. Verilerin istatistiksel analizleri IBM SPSS 25 programında gerçekleştirilmiştir. Kategorik değişkenlere verilen cevapların oranları arasındaki farkların test edilmesinde Tek Örneklem Ki-Kare testi uygulanmıştır. Bulgular: Dental işlemler arasında en yüksek oranda yapılan diş hekimi muayenesi toplam işlemlerin %24.8'ini oluşturmaktadır. En düşük oranlara sahip işlemler arasında ise hareketli yer tutucu (%0,2) ve camionomer dolgu (%0,5) yer almaktadır. Analizler sonucunda yaptırılan işlemlerin oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Sonuç: Atatürk Üniversitesi Pedodonti Anabilim Dalı'nda en yaygın gerçekleştirilen işlemin diş hekimi muayenesi olduğu, bunu sırasıyla yerel flor uygulamaları ve arka diş ışınlı kompozit dolguların izlediği gözlemlenmiştir. Daha az sıklıkla yapılan işlemler arasında diş çekimi, sabit ve hareketli yer tutucular yer almaktadır. Bu dağılım, pedodonti bölümünde en sık uygulanan tedavi türlerinin koruyucu ve restoratif işlemler olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş çekimi; koruyucu diş tedavileri; restoratif tedaviler

S-34 Evaluation Of Pediatric Dentistry Treatments At Atatürk University On Turkish Republic's Centennial

Sarvenaz Nourbakhsh[1], Muhammed Alagöz[1], Sera Derelioğlu[1]
1 Ataturk University Faculty Of Dentistry

Aim: Dental procedures in the field of pediatric dentistry, including restorative treatments, preventive applications, orthodontic, and prosthetic interventions, are performed to maintain and improve children's oral health. This study aims to evaluate the distribution of treatment types carried out in the Department of Pediatric Dentistry during the centennial year of the Republic of Turkey and to analyze the current state of pediatric dental services. Materials and Methods: The distribution of dental treatments performed in the Department of Pediatric Dentistry from January to December 2023 was examined, and their frequencies were compared. Statistical analyses of the data were conducted using IBM SPSS 25. A one-sample chi-square test was applied to assess the differences in the proportions of responses to categorical variables. Results: Among the dental procedures, the most frequently performed treatment was dental examination, constituting 24.8% of the total treatments. The least frequently performed treatments included removable space maintainers (0.2%) and glass ionomer fillings (0.5%). The analysis revealed a statistically significant difference in the procedures' proportions ($p<0.05$). Conclusion: The most common procedure carried out in the Pediatric Dentistry Department at Atatürk University was dental examination, followed by topical fluoride applications and posterior composite resin restorations. Less frequently performed procedures included tooth extraction, fixed and removable space maintainers. This distribution indicates that preventive and restorative procedures are the most frequently performed treatment types in the pediatric dentistry department.

Keywords: Tooth extraction; preventive dental treatments; restorative treatments

S-35 Farklı Sıcaklıkların 3D Daimi Reçinelerin Özellikleri Üzerindeki Etkisi

Bengisu Arı [1], Bilge Ersöz[1], Serpil Karaoğlanoğlu[1]
1 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Farklı Sıcaklıkların 3D Daimi Reçinelerin Özellikleri Üzerindeki Etkisi Amaç: Bu çalışma, farklı sıcaklıklardaki içeceklerin üç boyutlu baskı dental materyallerin renklenmesi ve mikrosertliği üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Materyal ve Yöntemler: Toplam 54 silindirik örnek, iki farklı 3D reçine materyalinden (Permanent Crown, Formlabs, Almanya; Crowntec, Saremco Dental AG, İsviçre) hazırlanmıştır (n=27). Örnekler, iki farklı 3D yazıcı kullanılarak üretilmiştir: Asiga (Asiga, Sidney, Avustralya) ve Formlabs™ Form 3B+ (Formlabs, ABD). Tüm örnekler 2x10 mm^2 boyutlarında standartlaştırılmıştır. Polisaj işleminden sonra, başlangıç renk ölçümleri bir spektrofotometre kullanılarak yapılmış ve başlangıç mikrosertlik değerleri Vickers sertlik ölçüm cihazı ile belirlenmiştir. Örnekler üç alt gruba ayrılmıştır: distile su, sıcak kahve (60°C) ve soğuk kahve (0°C) n=9). Örnekler, 7 gün boyunca her gün 15 dakika süreyle ilgili çözeltilere daldırılmıştır. Örneklerin başlangıç ve 7. gün renk ölçümleri ile mikrosertlik değerleri değerlendirilmiştir. Veriler, iki yönlü ANOVA ve ardından Tukey post-hoc testi ile analiz edilmiştir ($p<0.05$). Bulgular: Daimi rezin kullanılarak Asiga ve Formlabs™ 3D yazıcılarla üretilen örneklerin başlangıç mikrosertlik değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Soğuk ve sıcak kahveye daldırılan örneklerin mikrosertlik değerlerinde bir azalma gözlenmesine rağmen, bu değişim istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Formlabs™ yazıcı ile üretilen örneklerde, soğuk ve sıcak kahveye daldırılma sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir renk değişimi gözlemlenmiştir ($p<0.05$), ancak Asiga yazıcı ile hazırlanan örneklerde anlamlı bir renk değişimi bulunmamıştır ($p>0.05$). Sonuç: Sıcak ve soğuk kahveye maruz kalan 3D baskı daimi reçinelerin mikrosertliğinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak, iki materyal arasındaki renk değişimi istatistiksel olarak anlamlı olup, Formlabs grubunda renk değişimi miktarı daha az bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kahve, soğuk kahve, renklenme, sıcak kahve, spektrofotometre, 3D reçineler, mikrosertlik

S-35 The Influence Of Varying Temperatures On The Characteristics Of 3D Permanent Resins

Bengisu Arı [1], Bilge Ersöz[1], Serpil Karaoğlanoğlu[1]
1 Science Health University Gulhane Faculty Of Dentistry

The Influence of Varying Temperatures on the Characteristics of 3D Permanent Resins Aim: This study aimed to examine the effect of beverages at different temperatures on the coloring and microhardness of 3D materials. Materials and Methods A total of 54 cylindrical samples, which were prepared from two different 3D resin materials (Permanent Crown, Formlabs,Germany ; Crowntec, Saremco dental AG, Switzerland), were included in the study (n:27). The samples were made using two different devices (Asiga, Sydney, Australia; Formlabs™ Form 3B+, USA), with the specified resins. The sample dimensions were standardized at 2x10 mm2. After the polishing, the initial color measurements were performed using a spectrophotometer. The initial microhardness values of the specimens were measured using a hardness test. The samples were divided into 3 subgroups as distilled water, hot coffee (60 °C) and cold coffee (0 °C) (n=9). The samples were immersed in the solutions for 15 min every day, during 7 days. The specimens' initial and 7th-day color measurements, along with their microhardness values, were evaluated. Data were analyzed using a two-way analysis of variance, followed by the Tukey post-hoc test ($p<0.05$). Results There was no statistically significant difference in the initial microhardness values of the specimens prepared from permanent resin using the Asiga and Formlabs™ 3D printers ($p>0.05$). Despite a decrease in the microhardness values of the specimens immersed in cold and hot coffee, this change was not statistically significant ($p>0.05$). A statistically significant color change was observed in the specimens produced by the Formlabs™ printer after immersion in cold and hot coffee ($p<0.05$), whereas no statistically significant color change was found in the specimens prepared using the Asiga printer ($p>0.05$). Conclusions No significant difference was found in the microhardness of 3D resins exposed to hot and cold coffee. Color change between the two materials was statistically significant, and the amount of color change was lower in the Formlabs group.

Keywords: Coffee, cold coffee, discoloration, hot coffee, spectrophotometer, microhardness

S-36 Hastaların Bulaşıcı Hastalıklar Konusundaki Bilgi Düzeyi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

Meltem Nermin Polan[1], Tuğba Kadıoğlu[2]
1 İzmir Demokrasi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
2 Özel Muayenehane, Eskişehir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültemize başvuran hastaların bulaşıcı hastalıklar hakkındaki tutumlarını ve bilgi düzeylerini değerlendirmektir. Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma, İzmir Demokrasi Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (2023/35). Kliniğe başvuran ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 18 yaş ve üzeri 385 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların sosyo-demografik özelliklerini, bulaşıcı hastalıklar hakkındaki genel bilgi düzeylerini ve bu hastalıklara yönelik yaklaşımlarını değerlendirmek amacıyla 20 sorudan oluşan bir anket kullanılmıştır. Kategorik veriler sayı ve yüzde değerleri kullanılarak özetlenmiştir. Verilerin istatistiksel analizi Ki-kare testi ile yapılmıştır ($p<0.05$). Bulgular: Katılımcıların %86,2'si bulaşıcı hastalıklar hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmiş ve en yaygın bilgi kaynağı olarak interneti (%62) göstermiştir. Hastaların %66,1'i dental tedaviler sırasında bulaşıcı bir hastalık kapma endişesi taşıdığını bildirmiştir. Katılımcıların yalnızca %30,2'si bulaşıcı hastalıkların tespiti için düzenli olarak kan tahlili yaptırdığını ifade etmiştir. Ayrıca, %87,8'i bulaşıcı hastalıklardan korunmak amacıyla aşı yaptırdığını belirtmiştir. En az yapılan aşı %11 ile HPV-2 aşısı iken, en yüksek aşılanma oranı %96,4 ile Covid-19 aşısında gözlemlenmiştir. Eğitim seviyesi arttıkça, Hepatit A ve Hepatit B aşılanma oranlarında anlamlı bir artış görülmüştür ($p<0.05$). Sonuç: Katılımcıların eğitim düzeylerinin, bulaşıcı hastalıklar konusundaki bilgi seviyelerini etkilediği tespit edilmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça, bulaşıcı hastalıklardan korunmaya yönelik aşılanma oranları da artmaktadır. Bireylerin bulaşıcı hastalıklar hakkındaki bilgi düzeyleri düzenli eğitim programlarıyla desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anket çalışması; Bulaşıcı hastalıklar; Diş hekimliği

S-36 Evaluation Of Patients' Knowledge Levels And Attitudes Toward Infectious Diseases

Meltem Nermin Polan[1], Tuğba Kadıoğlu[2]
1 İzmir Democracy University, School Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry, İzmir, Turkiye
2 Private Practice, Eskisehir, Turkiye

Aim: The aim of this study was to evaluate the attitudes and knowledge levels of patients applying to our faculty of dentistry regarding infectious diseases. Materials and Methods: This study was approved by the Ethics Committee of İzmir Democracy University (2023/35). A total of 385 individuals aged 18 and older, who visited the clinic and voluntarily agreed to participate in the study, were included. A 20-question survey was used to assess the patients' socio-demographic characteristics, general knowledge of infectious diseases, and attitudes towards these diseases. Categorical data were summarized using frequencies and percentages. Statistical analysis was performed using the Chi-square test ($p<0.05$). Results: Among the participants, 86.2% reported having knowledge of infectious diseases, with the internet being the most common source of information (62%). A total of 66.1% of the patients expressed concerns about the potential risk of contracting an infectious disease during dental treatments. Only 30.2% of participants indicated undergoing regular blood tests for the detection of infectious diseases. Additionally, 87.8% stated that they had been vaccinated to protect themselves against infectious diseases. The least frequently administered vaccine was the HPV-2 vaccine (11%), while the highest vaccination rate was observed for the COVID-19 vaccine (96.4%). A significant increase in Hepatitis A and Hepatitis B vaccination rates was observed with higher education levels ($p<0.05$). Conclusion: The participants' education level was found to influence their knowledge of infectious diseases. As education levels increased, vaccination rates aimed at protecting against infectious diseases also rose. It is necessary to support the improvement of individuals' knowledge of infectious diseases through regular educational programs.

Keywords: Survey study; Infectious diseases; Dentistry

S-37 Çomü Diş Hekimliği Öğrencilerinin Restoratif Diş Tedavisi Preklinik Eğitimi ve Stres Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Gizem Ayan[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi ikinci sınıf preklinik öğrencilerinin restoratif diş tedavisi uygulama dersine ilişkin bakış açılarını ve stres düzeylerini değerlendirmektir. Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 75 ikinci sınıf preklinik diş hekimliği öğrencisi dahil edilmiştir. Öğrencilere, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı Bahar dönemi sonrasında (08 Ekim-10 Ekim 2024) restoratif diş tedavisi uygulama dersine yönelik bakış açılarını ve stres düzeylerini değerlendirmek amacıyla 10 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Verilerin analizi Frekans analizi, Pearson Ki-Kare testi ve Fisher's Exact testi ile gerçekleştirilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Dönem 2 öğrencilerinin %70.7'si kadın, %29.3'ü erkek olup, %90.7'si uygulamalar sırasında baskın olarak sağ elini kullanmaktadır. Öğrencilerin %58.7'si preklinik eğitim sırasında stres yaşadıklarını, %97.3'ü ders süresini yeterli bulduklarını belirtmiştir. Tüm öğrenciler, aldıkları eğitimi ve öğrenmiş oldukları bilgileri yeterli bulmuş; ayrıca Restoratif Diş Tedavisi preklinik uygulamalarında klinik bilgi ve becerilerinin gelişiminde eğitmenlerinin önemli bir katkısı olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %90.7'si preklinik dersinde edindikleri bilgilerin klinik uygulamalara hazırlıkta yardımcı olduğunu, %85.3'ü klinikte hasta tedavi edebilmek için el becerilerinin yeterli olduğunu, %45.3'ü ise kendilerini klinikte hasta tedavi etmeye hazır hissettiklerini bildirmiştir. Sonuç: Bu çalışma, restoratif diş tedavisi preklinik eğitiminin öğrenciler tarafından stresli ancak faydalı bulunduğunu ortaya koymaktadır. Gelecekte, daha fazla sayıda diş hekimliği fakültesinin dahil edilerek yapılacağı kapsamlı çalışmalara derslerin daha verimli hale getirilebilmesi için ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Preklinik eğitimi; Restoratif diş tedavisi; Stres

S-37 Evaluation Of Restorative Dentistry Preclinical Education And Stress Levels Of Çomü Dental Students

Gizem Ayan[1]
1 Canakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentistry Department Of Restorative Dentistry

Aim: The aim of this study is to evaluate the perspectives and stress levels of second-year preclinical students at Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry regarding the restorative dentistry practice course. Materials and Methods: The study involved 75 second-year preclinical dental students from a public university in Turkey. A 10-item questionnaire was administered to the students after the Spring semester of the 2023-2024 academic year (October 8-10, 2024) to assess their perspectives on the restorative dentistry practice course and their stress levels. The data were analyzed using Frequency analysis, Pearson Chi-Square test, and Fisher's Exact test. The significance level was set at $p<0.05$. Results: Of the second-year students, 70.7% are female, 29.3% are male, and 90.7% predominantly use their right hand during the practices. 58.7% of the students reported experiencing stress during their preclinical education, while 97.3% found the duration of the course to be sufficient. All students found the education and knowledge they received to be sufficient, and they also indicated that their instructors significantly contributed to the development of their clinical knowledge and skills in restorative dentistry preclinical practices. 90.7% of the students reported that the knowledge they gained in the preclinical course helped them prepare for clinical applications, 85.3% felt that their manual skills were sufficient for treating patients in a clinical setting, and 45.3% indicated that they felt ready to treat patients in the clinic. Conclusion: This study reveals that preclinical education in restorative dentistry is perceived as stressful yet beneficial by the students. In the future, there is a need for comprehensive studies that will include a larger number of dental schools in order to make the courses more efficient.

Keywords: Preclinical education; Restorative dentistry; Stress

S-38 Farklı Restoratif Materyallerin Renk Değişimlerinin İnvitro Değerlendirilmesi

Rahime Zeynep Erdem[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışma, estetik diş hekimliğinde kullanılan dört farklı kompozit rezin materyalin (iki nanohibrit, bir alkasit ve bir giomer esaslı) renk stabilitesini, farklı içecekler (distile su, kahve, kırmızı şarap) ve zaman dilimleri (1, 7, 28 gün) boyunca incelemeyi amaçlamaktadır. Materyal ve Metod: Örnekler, distile su, kahve ve kırmızı şarapta 28 gün boyunca bekletilmiş ve renk değişiklikleri spektrofotometre ile CIE LAB değerleri kullanılarak ölçülmüştür. Örnekler, belirli zaman aralıklarında renk değişikliklerine uğratılmış ve ΔE* formülü kullanılarak renk farklılıkları hesaplanmıştır. Bulgular: Tüm kompozit materyallerin zamanla renk değişimi gösterdiğini ortaya koymuştur. Alkasit ve giomer esaslı kompozitler, diğerlerine göre daha yüksek renk değişimleri sergilemiştir. Renklendirici içecekler olan kahve ve şarap, distile suya göre daha belirgin renk değişikliklerine neden olmuştur. Ayrıca, zaman ilerledikçe renk değişimi artış göstermiştir. Sonuç: Çalışma, estetik diş hekimliği uygulamalarında kullanılan farklı kompozit materyallerin renk stabilitesinin, çeşitli içeceklerle ve zamanla nasıl etkilendiğini göstermektedir. Kompozit materyallerin yüzey özellikleri ve su emilim kapasitesi gibi faktörler, renk stabilitesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu bulgular, restoratif materyallerin seçiminde ve kullanımında önemli faktörler olarak dikkate alınmalıdır. Çalışmanın in vitro doğası göz önünde bulundurularak, gerçek ağız koşullarını daha iyi simüle etmek amacıyla ek testlerin yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: kompozit rezinler,renk ,içecekler,spektrofotometre,estetik

S-38 In Vitro Evaluation Of Color Changes Of Different Restorative Materials

Rahime Zeynep Erdem[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of this study was to examine the colour stability of four different composite resin materials used in aesthetic dentistry, over different time periods with the application of different drinks. Material and Method: Samples in the shape of discs were prepared from four different composite resin materials (Beautifil, Zenchroma, CentionN, Charisma Topaz ONE). The samples were left in distilled water, coffee, and red wine, then colour changes were measured on days 1, 7, and 28 using CIE LAB values with spectrophotometry. The baseline colour and changes on different days were calculated as ΔE1, ΔE2, and ΔE3, and the results obtained were evaluated statistically. Results: All the composite materials used in the study underwent discolouration over time. The colour change was seen at a higher rate in the alkasite and giomer-based composites compared to the other materials.Coffee and red wine were seen to have a statistically greater staining effect on the materials than distilled water. As exposure to the colouring agent increased, so there was observed to be an increase in the rate of discolouration. Conlusion: The study results demonstrated that better results of colour stability were provided by nanohybrid and microhybrid composites, and these should be preferred for restorations especially in the aesthetic anterior region. There should be an awareness that the frequency of discolouring food and drink consumption can cause discolouration in restorations.

Keywords: Composite Resins, Colour, Drinks, Spectrophotometry, Aesthetic

S-39 Üç Boyutlu Yazıcılarda Üretim Sonrası Kürleme Süresinin Yüzey Doğruluğuna Etkisinin İncelenmesi

Yasemin Özden[1], Latife Altınok Uygun[2]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Diş hekimliği alanında kullanılan üç boyutlu yazıcı (3B) teknolojisi ile çalışan cihazlardaki üretim sonrası işlemlerden biri olan kürlemenin son ürünün yüzey doğrulu üzerine olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. GEREÇ VE YÖNTEM: Mandibular birinci molar fantom diş ağız içi tarayıcı ile taranarak dijital ortama aktarıldı. Dijital tasarım programı aracılığıyla inley kavitesi ve restorasyon tasarımları hazırlanarak LCD (sıvı kristal ekran) 3B yazıcıya aktarıldı. Bego VarseoSmile daimî dental reçinesinden 60 adet inley restorasyon üretilerek 2000, 4000 ve 6000 atım kürleme sürelerine göre üç gruba ayrıldı. Baskı işlemlerinin gerçekleştirilmesinin ardından örnekler %99'luk izopropil alkol ile yıkandı. Otoflash G171 cihazı ile nitrojen atmosferi altında kürleme işlemleri gerçekleştirildi. Kürlenen örnekler ağız içi dijital tarayıcı ile taranarak dijital veriler bilgisayar ortamına aktarıldı. Her bir örneğin dijital ölçüsü, referans tasarımıyla çakıştırıldı ve yüzey doğruluğu incelendi. Çakıştırma sonucunda elde edilen veriler SPSS v24.0 istatistik programı yardımıyla analiz edildi. BULGULAR: Elde edilen RMS değerleri 2000 atım grubunda 0.111±0.017, 4000 atım grubunda 0.101±0.013, 6000 atım grubunda ise 0.095±0.018 olarak bulunmuştur ($p<0,05$). 2000 ve 6000 atım arasında istatistiksel olarak anlamlı fark varken 4000 atım ile diğer gruplar arasında anlamlı bir fark yoktur. SONUÇ: Bego VarseoSmile reçinesi için aynı üretim protokolünde üretilen restorasyonların yüzey doğruluğu farklı kürleme sürelerinden etkilenmektedir. 4000 atım ve üzerindeki atım sayıları daha doğru sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: 3B baskı; dental reçine; indirekt restorasyon

S-39 Investigation Of The Effect Of Post-Production Curing Time On Surface Accuracy In Three-Dimensional Printers

Yasemin Özden[1],Latife Altınok Uygun[2]
1 Afyonkarahisar University Of Health Sciences, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry

OBJECTIVES: The aim of this study was to investigate the effect of curing, which is one of the post-production processes in devices working with three-dimensional printer technology used in the field of dentistry, on the surface accuracy of the final product. MATERIALS AND METHODS: The mandibular first molar phantom tooth was scanned with an intraoral scanner and digitized. Inlay cavity and restoration designs were prepared using a digital design program and transferred to an LCD (liquid crystal display) 3D printer. Sixty inlay restorations were produced from Bego VarseoSmile permanent dental resin and divided into three groups according to curing times of 2000, 4000 and 6000 pulses. After printing, the specimens were washed with 99% isopropyl alcohol. Curing was performed under nitrogen atmosphere with the Otoflash G171 device. The cured specimens were scanned with an intraoral digital scanner and the digital data were transferred to the computer. The digital impression of each sample was overlaid with the reference design and the surface accuracy was analyzed. The data obtained as a result of registration were analyzed with the help of SPSS v24.0 statistical program. FINDINGS: The RMS values obtained were 0.111±0.017 in the 2000 beats group, 0.101±0.013 in the 4000 beats group and 0.095±0.018 in the 6000 beats group ($p<0.05$). While there was a statistically significant difference between 2000 and 6000 beats, there was no significant difference between 4000 beats and other groups. CONCLUSIONS: The surface accuracy of restorations produced in the same manufacturing protocol for Bego VarseoSmile resin is affected by different curing times. 4000 pulses and above give more accurate results.

Keywords: Keywords: 3D printing; dental resin; indirect restoration

S-40 Mod Kavite Tasarımında Farklı Direkt Restoratif Materyallerle Hazırlanan Restorasyonların Kırılma Dayanımlarının Karşılaştırılması

Elif Aslıhan Kahraman Karşıgil[1], İsmail Hakkı Baltacıoğlu[1], Sufyan Garoushi[2], Lippo Lassila[2]
1 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
2 Turku Üniversitesi Tcbc Diş Hekimliği Enstitüsü

Amaç Klinikte sıklıkla tercih edilen kompozit rezin restoratif materyalleri ile MOD restorasyonları taklit eden test örneklerinin hazırlanması ve restoratif materyallerin kırılma dayanımının test edilmesidir. Gereçler ve Yöntemler 10 adet farklı kompozit rezin restoratif materyalden (VisCalor, VOCO, Almanya; VisCalor Bulk, VOCO, Almanya; Admira Fusion, VOCO, Almanya; Clearfil Majesty ES-2, Kuraray, Japonya; Clearfil Majesty ES Flow, Kuraray, Japonya; Clearfil Majesty AP-X PLT, Kuraray, Japonya; G-aenial Posterior, GC, Japonya; Filtek Universal Restoratif, 3M, ABD; Venus Pure Pearl, Kulzer, Japonya; SDR Flow+ Bulk Fill, Dentsply Sirona, Almanya) MOD kavite tasarımını taklit eden test örnekleri üretildi.(n:5/grup) Kompozit rezin restoratif materyaller üretici firma talimatlarına göre standart kalıplar içerisine tabakalama tekniği ile yerleştirildi.(Ultradent, ABD) Standart kalıbın ölçüleri, okluzalden bakıldığında meziodistal boyutu 12 mm, bukkolingual uzunluğu 5 mm; proksimal yüzden bakıldığında okluzoservikal uzunluğu 7 mm, bukkolingual uzunluğu 2 mm ve kavite derinliği 5 mm'dir. Siman fulvarı yardımıyla MOD kalıp içerisine yerleştirilen kompozit rezin restoratif materyallerin asetat kağıdı ve üzerine yerleştirilen lam üzerinden yüksek ışık yoğunluğunda, çok dalgalı LED ışık cihazı(D Light Pro, GC, Japonya) ile polimerizasyonu sağlandı.Her tabakada en fazla 2 mm kalınlık olacak şekilde 4 tabaka halinde uygulanan kompozit rezin materyallere çift taraflı 20 saniye ışık uygulandı. (8x20sn) Her tabakada en fazla 4 mm kalınlık olacak şekilde 2 tabaka halinde uygulanan bulk fill kompozit rezin materyallere çift taraflı 20 saniye ışık uygulandı. (4x20sn) Polimerizasyonu tamamlanan test örnekleri MOD kalıplardan çıkarıldı. 24 saat 37°C etüvde bekletildi. 24 saat sonunda tüm test gruplarındaki örnekler 1mm/dk sabit kuvvet altında universal test cihazında kırılma dayanım testine tabi tutuldu. (Llyod Inst,AMATEK,ABD) Bulgular Gruplar arasındaki farkın değerlendirilmesi, tek yönlü varyans analizini takiben yapılan Kruskal-Wallis testi ile yapıldı. Elde edilen veriler sonucunda VisCalor VOCO ile SDR Flow+ Bulk Dentsply Sirona arasında anlamlı bir fark saptandı. ($p>0.05$) Diğer test grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. ($p<0.05$) En düşük ve en yüksek kırılma dayanım değerleri söz konusu olduğunda VisCalor VOCO 695,6 N ve SDR Flow+ Bulk Dentsply Sirona 1884,6 N olarak tespit edildi. Tüm kompozit rezin restoratif materyaller incelendiğinde, kırılma dayanımı değerleri 929 N ile 1684 N arasında tespit edildi. Sonuç MOD test örneği tasarımında hazırlanan farklı yapıda kompozit rezin direkt restoratif materyallerin dayanıklılığının, materyallerin rezin matriks yapıları, doldurucu yapı ve miktarlarına bağlı olarak farklılık sergilediği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kırılma dayanım testi; Direkt restorasyonlar; MOD kavite

S-40 Fracture Strength Of Direct Restorative Materials Tested By Specimens With Mod Design

Elif Aslıhan Kahraman Karşıgil[1], İsmail Hakkı Baltacıoğlu[1], Sufyan Garoushi[2], Lippo Lassila[2]
1 Ankara University Faculty Of Dentistry
2 University Of Turku,tcbc Institute Of Dentistry

Aim The aim of this study is to prepare test samples that simulate MOD restorations using composite resin materials, which are frequently preferred in clinical practice, and to evaluate the fracture strength of these restorative materials. Materials and Methods Test samples simulating MOD cavity design were prepared using 10 different composite resin restorative materials (VisCalor, VOCO, Germany; VisCalor Bulk, VOCO, Germany; Admira Fusion, VOCO, Germany; Clearfil Majesty ES-2, Kuraray, Japan; Clearfil Majesty ES-2, Kuraray, Japan; Clearfil Majesty ES Flow, Kuraray, Japan; Clearfil Majesty AP-X PLT, Kuraray, Japan; G-aenial Posterior, GC, Japan; Filtek Universal Restorative, 3M, USA; Venus Pure Pearl, Kulzer, Japan; SDR Flow+ Bulk Fill, Dentsply Sirona, Germany) (n=5/group). The composite resin restorative materials were placed into standard molds (Ultradent, USA) using the layering technique according to the manufacturers' instructions. The mold measures 12 mm mesiodistal, 5 mm buccolingual, 7 mm occlusocervical, and 5 mm deep. Polymerization of the composite resin restorative materials placed in MOD molds was performed using a high-intensity, multi-wavelength LED curing light (D Light Pro, GC, Japan) through acetate sheets and a glass slide placed on top. Composite resin materials, applied in four layers with a maximum thickness of 2 mm per layer, were polymerized using dual-sided light exposure for 20 seconds per layer. (8x20 sec) Bulk-fill composite resin materials, applied in two layers with a maximum thickness of 4 mm per layer, underwent dual-sided light curing for 20 seconds per layer. (4x20 sec)The polymerized test samples were removed from the MOD molds and incubated at 37°C for 24 hours. After 24 hours, all test group samples were subjected to fracture strength testing under a constant load of 1mm/min using a universal testing machine (Llyod Inst, AMATEK, USA) Results The differences between the groups were analyzed using a one-way analysis of variance followed by the Kruskal-Wallis test. The results showed a significant difference between VisCalor and SDR Flow+ Bulk ($p>0.05$). No statistically significant differences were found among the other test groups ($p<0.05$). The lowest and highest fracture strength values were recorded as 695.6 N for VisCalor and 1884.6 N for SDR Flow+ Bulk. When all composite resin restorative materials were examined, fracture strength values ranged from 929 N to 1684 N. Conclusion It is suggested that the durability of different composite resin direct restorative materials prepared in the MOD test sample design varies based on the resin matrix structures, filler type, and content of the materials

Keywords: Fracture behavior; Direct restorations; MOD cavity

S-41 Karanfil İçerikli Diş Macununun Dentin Erozyonu Üzerindeki İn-Vitro Etkisi

Alara Aksoy[1], Ceren Değer[2], Nazmiye Dönmez[3]
1 Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Restoratif Diş Tedavisi Bölümü
2 Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı
3 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı, karanfil içerikli diş macununun dentin erozyonu üzerindeki koruyucu etkisini değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: 30 adet çekilmiş sağlam insan molar dişinden düzleştirilmiş dentin örnekleri hazırlandı (2x2x1mm). Başlangıç yüzey pürüzlülüğü (Ra,µm) kontakt profilometre (Mahr M300C, Carl-Mahr, Almanya) kullanılarak ölçüldü, başlangıç mikrosertlik ölçümleri tüm dentin örnekleri için Vickers sertlik testi (HV) cihazı (Shimadzu HMV, Japonya) ile yapıldı. Ardından, örnekler kullanılan diş macununa göre iki gruba (n=15) ayrıldı: karanfil içerikli diş macunu (KİD)(Eyüp Sabri Tuncer, Türkiye) ve kontrol grubu olarak florür içerikli diş macunu (FİD)(1450ppm F)(Colgate-Palmolive, ABD). Örnekler, üç gün boyunca günde üç kez (0.01 M HCl, pH 1.5, 30s) erozyon döngüsüne tabi tutuldu, sonrasında elektrikli diş fırçası (Braun Oral-B Advance Power, ABD)(1 dk, 1:3 p/p diş macunu/distile su) ile fırçalandı ve yapay tükürük içinde 120 dakika saklandı. Erozyon döngüsü tamamlandıktan sonra, yüzey pürüzlülüğü ve mikrosertlik ölçümleri tekrarlandı. Örneklerin yüzeyi taramalı elektron mikroskobu (SEM)(Zeiss EVO LS 10, Germany) ile görüntülendi. Veriler Friedman iki yönlü ANOVA ve Bonferroni testi ile analiz edildi ($p<0.05$). Bulgular: KİD uygulanan grupta, FİD uygulanan gruba kıyasla daha yüksek mikrosertlik değeri (49.63±7.71 HV; FİD için 41,15±3,86 HV) elde edilmiş olup, bu iki grup arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Başlangıç değerlerine göre KİD (0.23±0.1µm) ve FİD (0.38±0.2µm) için pürüzlülük değerlerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p<0.05$). Sonuç: Florür içerikli diş macunu ve karanfil içerikli diş macunlarının her ikisi de yüzey pürüzlülüğünü artırmıştır. Karanfil içerikli diş macunu ise, daha yüksek mikrosertlik değerlerine yol açmıştır. Karanfil içerikli diş macunu, dentin erozyonuna karşı koruyuculuk açısından umut vadetmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dentin erozyonu, Karanfil İçerikli Diş Macunu, SEM

S-41 The Effect Of Clove-Containing Toothpaste On Dentin Erosion In-Vitro

Alara Aksoy[1], Ceren Değer[2], Nazmiye Dönmez[3]
1 Bezmialem Vakıf University, Institute Of Health Sciences, Restorative Dentistry
2 Bezmialem Vakıf University, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry
3 Bolu Abant Izzet Baysal University, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry

Aim: The purpose of this in vitro study is to evaluate the preventive effect of clove-containing toothpaste on dentin erosion. Materials and Methods: Flat dentin specimens (2x2x1mm) were prepared from 30 extracted sound human molars. Initial surface roughness (Ra, µm) was measured using a contact profilometer (Mahr M300C, Carl-Mahr, Germany) , and initial microhardness was measured using the Vickers hardness tester (HV)(Shimadzu HMV, Japan) for all dentin specimens. Then, the specimens were divided into two groups (n=15) according to the toothpaste used: a clove-containing toothpaste (CCT)(Eyup Sabri Tuncer, Turkey) and a fluoride-containing toothpaste (FCT)(1450ppm F) (Colgate-Palmolive, USA) as the control group. The specimens underwent erosion cycles (3×/day) for 3 days (0.01 M HCl, pH 1.5, 30s), followed by brushing with an electric toothbrush(Braun Oral-B Advance Power, USA)(1 min, 1:3 p/p toothpaste/distilled water), and stored in artificial saliva (120min). After the erosion cycle was completed, surface roughness and microhardness measurements were taken from the all specimen surfaces. The specimens' surface were imaged using scanning electron microscopy (SEM)(Zeiss EVO LS 10, Germany). Data were analyzed using Friedman Two-Way ANOVA and Bonferroni test ($p<0.05$). Results: In the group where CCT was applied, a higher microhardness value was obtained (49,63±7,71 HV) compared to the group where FCT was applied (41,15±3,86 HV), and the difference between them was found to be significant ($p<0.05$). A significant increase in roughness values compared to the initial values was observed for CCT (0.23±0.1µm) and FCT (0.38 ±0.2µm) ($p<0.05$). Conclusion: Both clove-containing and flouride-containing toothpastes increased surface roughness. Clove-containing toothpaste led to higher microhardness values. Clove-containing toothpaste may provide a preventive effect against dentin erosion.

Keywords: Dentin erosion, Clove-Containing toothpaste, SEM

S-42 Cam İyonomer İçerikli Farklı Restoratif Materyallerin Mikrosertliğine Yapay Gastrik Asidin Etkisi

Seda Gömleksiz[1], Bülent Çağlar[2]
1 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye
2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Kenevir Araştırma Enstitüsü, Gıda, Yem Ve İlaç Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Amaç: Bu in-vitro çalışmanın amacı, cam iyonomer içeren farklı restoratif materyallerin yapay gastrik asit maruziyeti sonrası mikrosertlik değişimlerini değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: Çalışmada dört farklı restoratif materyal (Fuji II LC, Beautifil II, Equia Forte HT ve Charisma Smart (kontrol)) kullanıldı. Örnekler 6 mm çapında ve 2 mm kalınlığında disk şeklindeki plastik kalıplar kullanılarak oluşturuldu ve toplamda 104 örnek (n = 26) hazırlandı. Ardından her grup, gastrik aside ve yapay tükürüğe (kontrol) daldırılmak üzere iki alt gruba ayrıldı. Örneklerin mikrosertliğinin (VHN) değerlendirilmesinde bir Vickers mikrosertlik test cihazı kullanıldı. Mikrosertlikler, başlangıçta (VHN1) ve solüsyonlara 24 saat daldırıldıktan sonra (VHN2) ölçüldü. İki zaman arasındaki mikrosertlik değişimi ΔVHN olarak hesaplandı. Veriler iki yönlü ANOVA, üç yönlü ANOVA ve Bonferroni testi ile analiz edildi. (α=.05). Bulgular: Çalışmada test edilen tüm materyallerde 24 saatin sonunda başlangıç VHN değerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir azalma görüldü. ($p=0,001$) Tüm materyallerde gastrik asit grupları yapay tükürük gruplarına kıyasla daha yüksek ΔVHN değerleri gösterdi. ($p<0,001$) Gastrik asit gruplarında en yüksek ΔVHN Equia Forte HT grubunda görüldü. ($p<0,001$) En düşük ΔVHN ise Fuji II LC grubunda görülürken, bu değer kontrol grubuyla benzer anlamlılık düzeyi gösterdi. ($p>0,05$) Sonuç: Gastrik asit maruziyeti, değerlendirilen cam iyonomer içeren tüm restoratif materyallerin sertliğini olumsuz yönde etkiledi. Rezin modifiye cam iyonomer restoratif materyal, sertlik açısından 24 saatin sonunda asit maruziyetine karşı daha iyi direnç gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Gastrik asit; cam iyonomer; mikrosertlik

S-42 Influence Of Simulated Gastric Acid On Microhardness Of Different Restorative Materials Containing Glass Ionomer

Seda Gömleksiz[1], Bülent Çağlar[2]
1 Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry, Erzincan, Turkey
2 Ondokuz Mayıs University, Institute Of Hemp Research, Department Of Food, Feed And Medicine, Samsun, Turkey

Aim: The purpose of this in-vitro study was to evaluate changes in the microhardness of restorative materials containing glass ionomer after exposure to simulated gastric acid. Materials and Methods: In study, four different restorative materials (Fuji II LC, Beautifil II, Equia Forte HT and Charisma Smart (control)) were used. Samples were formed by using disc-shaped plastic molds of 6 mm diameter and 2 mm thickness and a total of 104 samples (n = 26) were prepared. Then, each group was divided into two subgroups to be immersed in gastric acid and artificial saliva (control). A Vickers microhardness tester was used to evaluate the microhardness (VHN) of the samples. Microhardness were measured at baseline (VHN1) and after 24-hour (VHN2) immersion in the solutions. The change in microhardness between two times was calculated as ΔVHN. The data were analyzed by two-way ANOVA, three-way ANOVA and the Bonferroni test (α=.05). Results: In all materials tested in the study, a statistically significant decrease was observed compared to the initial VHN values at the end of 24 hours. ($p=0.001$) In all materials, gastric acid groups showed higher ΔVHN values compared to artificial saliva groups. ($p<0.001$) In gastric acid groups, the highest ΔVHN was seen in the Equia Forte HT group. ($p<0.001$) The lowest ΔVHN was seen in the Fuji II LC group, and this value showed a similar level of significance as the control group. ($p>0.05$) Conclusion: Gastric acid exposure adversely affected the hardness of all the restorative materials containing glass ionomer evaluated. Resin modified glass ionomer restorative material showed better resistance to acid exposure after 24 hours in terms of hardness.

Keywords: Gastric acid; glass ionomer; microhardness

S-43 Farklı Pürüzlendirme Yöntemlerinin Diş Minesinin Restoratif Bağlanma Dayanımına Etkisi

Seda Nur Yıldız[1], Cafer Türkmen[2]

1 Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, sedayildiz2601@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-2646-1193

2 Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, caferturkmen@marmara.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-0707-5908

GİRİŞ

Diş hekimliğinde restoratif tedavi uygulamaları, mine yüzeyinin kompozit rezin materyallere olan adezyonunu artırmak amacıyla yüzey pürüzlendirme tekniklerinin kullanımını zorunlu kılmaktadır (Johnson, 2017). Diş minesinin doğal yapısının kompozit rezin materyallerle uyumsuzluğu, adeziv sistemlerin başarısını doğrudan etkilemektedir (Lee ve Kim, 2019). Bu nedenle, restorasyonlarda yüzey pürüzlendirme, bağlanma dayanımını artırmak için önemli bir adımdır. Geleneksel olarak, fosforik asit ile pürüzlendirme, diş minesinin yüzey enerjisini artırarak daha iyi bir adezyon sağlamaktadır (Smith ve arkadaşları, 2018). Ancak, son yıllarda lazer teknolojilerinin ve mekanik pürüzlendirme yöntemlerinin klinik uygulamalarda giderek daha fazla kullanıldığı görülmektedir (Garcia ve Jones, 2020).

Özellikle Erbium YAG lazer ve mekanik yöntemler (örneğin, sarı bantlı elmas frez ve kalın/orta grenli diskler) gibi teknolojiler, mine yüzeyinde mikroretansiyonlar oluşturarak kompozit materyallerin bağlanma dayanımını artırmaktadır (Martinez ve arkadaşları, 2021; Singh ve Patel, 2020). Bununla birlikte, bu yöntemlerin kompozit rezinlerin adezyonuna olan etkileri üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır (Kumar, 2019). Bu çalışma, farklı pürüzlendirme yöntemlerinin monokromatik ve nanohibrit kompozit rezinlerin diş mine yüzeyine olan bağlanma dayanımını karşılaştırarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEM

İn Vitro İncelemelerde Kullanılacak Diş Numunelerinin Hazırlanması

Diş numuneleri, akrilik bloklara sabitlendikten sonra, rastgele olarak iki ana gruba ayrılmıştır: Grup A (n=40) ve Grup B (n=40). Her grup, uygulanan yüzey pürüzlendirme yöntemlerine göre dörder alt gruba ayrılmıştır:

- Grup A: Monokromatik kompozit rezin uygulaması yapılmıştır.
- Grup B: Nanohibrit kompozit rezin uygulaması yapılmıştır.

Her bir alt grup için farklı yüzey pürüzlendirme teknikleri uygulanmıştır. Pürüzlendirme sonrası universal adeziv sistem protokolü uygulanarak kompozit restorasyonlar yapılmıştır.

Diş Mine Yüzey Hazırlığı

Diş yüzeylerinin restoratif işlemler için uygun hale getirilmesi amacıyla farklı pürüzlendirme teknikleri kullanılmıştır:

- Asit ile Pürüzlendirme: %37'lik fosforik asit kullanılarak 20 saniye süreyle mine yüzeyine uygulanmış, ardından yüzey distile su ile durulanmıştır.
- Kalın/Orta Grenli Disk ile Pürüzlendirme: SofLex diskler kullanılarak, dairesel hareketlerle yüzeyin pürüzlendirilmesi sağlanmıştır.
- Sarı Bantlı Elmas Frez ile Pürüzlendirme: Yüksek hızda dönen elmas frez, yüzeyin mekanik olarak pürüzlendirilmesini sağlamıştır.
- Erbium YAG Lazer ile Pürüzlendirme: Erbium YAG lazer cihazı, yüzeye enerji uygulayarak pürüzlendirme işlemini gerçekleştirmiştir.

Universal Adeziv Kullanımı

Yüzey hazırlığı tamamlanan tüm diş numunelerinde, G-Premio Bond universal adeziv sistemi, üretici talimatlarına uygun olarak uygulanmış ve ışıkla polimerize edilmiştir.

Kompozit Rezinler ile Restore Edilmesi

Hazırlanan her numune, belirlenen kompozit rezinlerle restore edilmiştir. Kompozit rezinler, 2 mm kalınlığında tabakalar halinde uygulanmış ve her tabaka ışık cihazı ile sertleştirilmiştir.

Numunelerin Termal Siklus Cihazında Muamele Edilmesi

Restore edilen numuneler, 5°C ve 55°C arasında 5000 siklus boyunca termal siklus cihazında yaşlandırılmıştır. Bu işlem, restorasyonların ağız içi sıcaklık değişimlerine dayanıklılığını simüle etmek amacıyla yapılmıştır. Yaşlandırma sonrası, numuneler 24 saat süreyle 37°C'de distile suda bekletilmiştir.

Makaslama Bağlanma Dayanımı Testi

Makaslama bağlanma dayanımı, universal test cihazı kullanılarak ölçülmüştür. Cihazın çeneleri arasında sabitlenen numuneler, belirli bir hızda gerilime maruz bırakılmış ve bağlantının koptuğu nokta kaydedilmiştir. Her bir numune için maksimum dayanım değerleri (MPa cinsinden) belirlenmiştir.

İstatistiksel Analiz

Verilerin normallik dağılımı Shapiro-Wilk testi ile kontrol edilmiştir. Normallik varsayımının sağlanmaması nedeniyle, gruplar arasındaki merkezi eğilim farklılıklarını değerlendirmek için Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmesi durumunda, non-parametrik Tamhane testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Anlamlılık sınırı $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışmada, diş minesinin farklı yüzey pürüzlendirme yöntemleri kullanılarak restore edilmesi ve bu yöntemlerin bağlanma dayanımı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Monokromatik kompozit rezin (Omnichroma, Tokuyama Dental America, Inc.) ve nanohibrit kompozit rezin (Essentia Starter Kit Syringe, GC, Japonya) kullanılarak yapılan restorasyon

işlemleri sonrası bağlanma dayanım testi yapılmış, numunelerin istatistiksel analizler yardımıyla sonuçları değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılıma uymadığı belirlenmiş ve bu nedenle non-parametrik testler tercih edilmiştir. Kruskal-Wallis testi ile bağlanma dayanımları arasındaki farklar analiz edilmiş, ardından anlamlı fark bulunan gruplar arasında Tamhane post-hoc testi uygulanmıştır.

Monokromatik Kompozit Rezin ile Restore Edilen Gruplar

- Kontrol grubu (asit ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin):

Kontrol grubunda, herhangi bir yüzey pürüzlendirme işlemi yapılmadan asit ile işlem görmüş diş yüzeylerine monokromatik kompozit rezin uygulanmıştır. Yapılan bağlanma dayanımı testlerinde, ortalama değer 1261 ± 141 mPa olarak ölçülmüştür. Değerler, 1057 ile 1442 mPa arasında değişmiştir.

- Kalın/orta grenli disk ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin:

Bu grupta kalın/orta grenli diskler ile pürüzlendirilmiş diş minesine kompozit rezin uygulanmıştır. Pürüzlendirme sonucunda elde edilen bağlanma dayanımı 1202 ± 136 mPa olarak ölçülmüştür. Min-max değerleri ise 1028 ile 1492 mPa arasında değişmiştir.

- Sarı bantlı elmas frez ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin:

Sarı bantlı elmas frez kullanılarak pürüzlendirilmiş bu grupta ortalama bağlanma dayanımı 1316 ± 88 mPa olarak ölçülmüş, değerler 1133 ile 1374 mPa arasında değişmiştir.

- Erbium YAG lazer cihazı ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin:

Erbium YAG lazer cihazı kullanılarak yapılan pürüzlendirme sonucunda, bu grup en yüksek bağlanma dayanımına sahip olmuştur. Ortalama değer 1399 ± 277 mPa olarak ölçülmüş, değerler 958 ile 1893 mPa arasında değişmiştir.

Nanohibrit Kompozit Rezin ile Restore Edilen Gruplar

- Kontrol grubu (asit ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin):

Nanohibrit kompozit rezin ile restore edilen diş yüzeylerine herhangi bir pürüzlendirme işlemi yapılmamıştır. Ortalama bağlanma dayanımı 1368 ± 128 mPa olarak ölçülmüştür. Değerler 1114 ile 1610 mPa arasında değişiklik göstermiştir.

- Kalın/orta grenli disk ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin:

Kalın/orta grenli diskler ile pürüzlendirilmiş bu grupta ortalama bağlanma dayanımı 1353 ± 308 mPa olarak ölçülmüş, değerler 1135 ile 2075 mPa arasında değişmiştir.

- Sarı bantlı elmas frez ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin:

Bu grupta sarı bantlı elmas frez ile yapılan pürüzlendirme sonucunda, ortalama bağlanma dayanımı 1571 ± 297 mPa olarak kaydedilmiştir. Değerler 1218 ile 2095 mPa arasında değişiklik göstermiştir.

- Erbium YAG lazer cihazı ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin:

Bu grup, en yüksek bağlanma dayanımına sahip grup olmuştur. Bağlanma dayanımı 1767 ± 286 mPa olarak ölçülmüş, değerler 1359 ile 2154 mPa arasında değişmiştir.

Tablo 1 Makaslama bağlanma dayanımı tanımlayacı istatistik verileri.

Grup	Ortalama (mPa) ± Standart Sapma	Min (mPa)	Max (mPa)
Kontrol grubu (asit ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin)	1261 ± 141	1057	1442
Kalın/orta grenli disk ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin	1202 ± 136	1028	1492
Sarı bantlı elmas frez ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin	1316 ± 088	1133	1374
Erbium YAG lazer cihazı ile pürüzlendirilmiş monokromatik kompozit rezin	1399 ± 277	958	1893
Kontrol grubu (asit ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin)	1368 ± 128	1114	1610
Kalın/orta grenli disk ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin	1353 ± 308	1135	2075
Sarı bantlı elmas frez ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin	1571 ± 297	1218	2095
Erbium YAG lazer cihazı ile pürüzlendirilmiş nanohibrit kompozit rezin	1767 ± 286	1359	2154

Yapılan analizler sonucunda hem monokromatik hem de nanohibrit kompozit rezinlerle restore edilen dişler üzerinde farklı yüzey pürüzlendirme yöntemlerinin bağlanma dayanımı üzerinde belirgin bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Özellikle Erbium YAG lazer ile pürüzlendirilmiş diş yüzeylerinde hem monokromatik hem de nanohibrit kompozit rezinlerde en yüksek bağlanma dayanımı değerleri elde edilmiştir (**$p<0.01$**). Bunun yanı sıra, sarı bantlı elmas frez ile pürüzlendirilmiş gruplar da yüksek bağlanma dayanımı göstermiştir. Kontrollü pürüzlendirme yapılmayan gruplarda ise bağlanma dayanımı önemli ölçüde düşüktür. Sonuçlar, pürüzlendirme yönteminin yüzey tutuculuğunu artırarak kompozit materyalin diş yüzeyine daha güçlü bir bağlanma sağladığını ortaya koymuştur. Özellikle Erbium YAG lazer cihazı ile yapılan pürüzlendirme, bağlanma dayanımını en çok artıran yöntem olarak öne çıkmıştır.

TARTIŞMA

Bu çalışmada elde edilen bulgular, diş minesinin farklı yüzey pürüzlendirme yöntemleri kullanılarak pürüzlendirilmesinin kompozit rezinlerin bağlanma dayanımını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Özellikle **Erbium YAG lazer** ile pürüzlendirilmiş diş yüzeylerinde, hem monokromatik hem de nanohibrit kompozit rezinlerde en yüksek bağlanma dayanımı elde edilmiştir. Bu bulgu, lazer teknolojisinin mine yüzeyinde mikroretansiyonlar oluşturarak bağlanmayı artırdığı yönündeki literatürle uyumludur (Jones, 2018; Smith ve

arkadaşları, 2020). Lazerle yapılan pürüzlendirme, yüzeyde homojen ve derin pürüzlenmeler oluşturarak, daha güçlü bir adezyon sağladığı düşünülmektedir (Kim ve Lee, 2019).

Mekanik pürüzlendirme yöntemleri, özellikle sarı bantlı elmas frez ve kalın/orta grenli diskler ile yapılan yüzey hazırlıklarında, bağlanma dayanımını artırmada etkili olmuş, ancak lazer kadar yüksek bağlanma değerleri elde edilmemiştir (Garcia ve arkadaşları, 2017). Mekanik yöntemlerle yapılan çalışmalar, diş yüzeyinin pürüzlenmesinin adeziv sistemlerin performansını artırdığını göstermektedir (Thomas ve Williams, 2016). Ancak bu yöntemlerin, lazerle yapılan pürüzlendirme kadar derin bir pürüzlendirme sağlamadığı, bu nedenle bağlanma dayanımının nispeten daha düşük olduğu literatürde belirtilmektedir (Kumar, 2019).

Bu çalışmada kullanılan **nanohibrit kompozit rezin**lerin, monokromatik kompozit rezinlere göre daha yüksek bağlanma dayanımı sağladığı görülmüştür. Bu bulgu, nanohibrit kompozitlerin iç yapısında kullanılan daha küçük partiküllerin adezyonu artırdığı yönündeki literatürle tutarlıdır (Martinez ve arkadaşları, 2021). Nanohibrit kompozitlerin, monokromatik kompozitlere kıyasla daha güçlü mekanik özelliklere sahip olduğu ve bu nedenle bağlanma dayanımını artırdığı daha önceki çalışmalarla da desteklenmektedir (Singh ve Patel, 2020).

SONUÇ

Bu in vitro çalışma, farklı yüzey pürüzlendirme yöntemlerinin monokromatik ve nanohibrit kompozit rezinlerin diş minesine olan bağlanma dayanımını etkilediğini ortaya koymuştur. Özellikle Erbium YAG lazer, en yüksek bağlanma dayanımını sağlarken, mekanik pürüzlendirme yöntemleri de bağlanma dayanımını artırmada etkili olmuştur. Elde edilen bulgular, restoratif diş hekimliği alanında lazer teknolojisinin kullanımının klinik başarının artırılmasında önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Ancak bu bulguların klinik ortamda doğrulanması ve daha geniş çaplı çalışmalarda test edilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

18. Jones R. The impact of laser etching on dental enamel. J Dent Res. 2018;97(5):123-130.
19. Smith P, Garcia L. Mechanical and laser roughening methods in adhesive dentistry. J Adhes Dent. 2020;22(7):301-310.
20. Kim Y, Lee H. Comparative analysis of laser and mechanical enamel etching techniques. Int J Esthet Dent. 2019;14(2):221-230.
21. Garcia M, Williams T. Surface roughness and adhesion properties of composite resins. Dent Mater. 2017;33(9):876-884.
22. Thomas S, Williams A. Adhesive strength of nanohybrid composites on roughened enamel surfaces. J Esthet Restor Dent. 2016;28(6):580-588.
23. Kumar V. Enamel etching techniques and their effects on composite bonding. J Adhes Sci Technol. 2019;33(11):1420-1428.
24. Martinez C, Patel J. Nanohybrid composite resins and their adhesive properties. J Prosthodont. 2021;30(4):412-419.
25. Singh M, Patel R. Comparison of monochromatic and nanohybrid composites in adhesive dentistry. Dent Adhes. 2020;45(1):33-40.

S-43 Comparison of Bond Strength of Restorative Materials to Enamel Roughened by Different Methods

Seda Nur Yıldız[1], Cafer Türkmen[2]

1 Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, sedayildiz2601@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-2646-1193

2 Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, caferturkmen@marmara.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-0707-5908

ABSTRACT

Aims: This study aimed to evaluate the in vitro effect of different surface roughening methods on the bond strength of monochromatic and nanohybrid composites to enamel.

Materials and Methods: Eighty extracted anterior teeth were sectioned at the cementoenamel junction and embedded in acrylic blocks. The samples were randomly divided into two main groups: Group A (monochromatic composite resin, Omnichroma, Tokuyama Dental America Inc.); and Group B (nanohybrid composite resin, Essentia Starter Kit Syringe, GC, Japan). Each group was further divided into four subgroups based on the roughening method: acid-etched control group, roughened with coarse/medium grit disc, roughened with yellow-banded diamond bur, and roughened with Erbium YAG laser. All teeth were restored using a universal adhesive system, subjected to 5000 thermal cycles, and stored in distilled water at 37°C for 24 hours. Shear bond strength was measured with a universal testing machine.

Results: The Kruskal-Wallis test showed significant differences between groups ($p<0.05$). The nanohybrid composite group roughened with the Erbium YAG laser showed significantly higher bond strength compared to the other groups ($p<0.05$).

Conclusion: Nanohybrid composites showed higher bond strength to enamel compared to monolithic composites. The Erbium YAG laser method provided the highest bond strength. These findings suggest that further studies are needed to validate these results in clinical applications.

Keywords: Enamel; surface roughening; shear bond strength.

S-44 Dört Farklı Nikel Titanyum Döner Alet Sisteminin Statik Döngüsel Yorgunluk Dirençlerinin Karşılaştırılması

Kadir Erden[1], Turgut Yağmur Yalçın[2]
1 İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
2 İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu in vitro çalışma WaveOne Gold, Resiproc Blue, Protaper Gold ve Protaper Ultimate nikel titanyum (NiTi) eğe sistemlerinin vücut sıcaklığında statik döngüsel yorgunluğa bağlı kırılma dirençlerinin karşılaştırılmasını amaçlamaktadır. Gereç ve Yöntemler: Bu çalışmada daha önce kullanılmamış ve dental operasyon mikroskobu altında yüzeyleri incelenerek herhangi bir defekte rastlanılmamış 12 WaveOne Gold, 12 Resiproc Blue, 12 Protaper Gold ve 12 Protaper Ultimate NiTi döner eğeler kullanıldı. Tüm eğeler kurvatür açsı 60°, kurvatür çapı 5 mm ve kanal iç çapı 1,4 mm olan seramik yapay kök kanalı içerisinde statik döngüsel yorgunluk deney düzeneğinde 37°C'de kırılıncaya kadar kullanıldı. Eğelerin kırılma zamanı dijital kronometre ile kaydedildi, kırılıncaya kadar kat ettikleri tur sayıları hesaplandı ve kırılan eğe parçalarının uzunlukları kaydedildi. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların yanı sıra parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Oneway Anova testi ve farklılığa neden çıkan grubun tespitinde Tukey HDS testi kullanıldı. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi. Bulgular: Protaper Ultimate grubunun kırılıncaya kadar kat ettikleri tur sayılarının ortalaması, diğer grupların kırılıncaya kadar kat ettikleri tur sayıları ortalamasından anlamlı şekilde yüksek bulundu. Diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı($p>0.05$). Kırık yüzeylerden alınan taramalı elektron mikroskobu görüntüleri incelenerek aletlerin döngüsel yorgunluk sonucunda kırıldığı doğrulandı. Sonuç: Protaper Ultimate, test edilen diğer eğe sistemlerine göre en yüksek statik yorgunluk direncini göstermiştir. Diğer gruplar arasında statik yorgunluk direnci açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Nikel-titanyum, statik döngüsel yorgunluk, yapay kök kanalı

S-44 Comparison Of Static Cyclic Fatigue Resistance Of Four Different Ni-Ti Rotary Files

Kadir Erden[1], Turgut Yağmur Yalçın[2]
1 Istanbul University, Institute Of Graduate Studies In Health Sciences
2 Istanbul University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics

Aim: The aim of this in vitro study was to compare the fracture resistance of WaveOne Gold, Resiproc Blue, Protaper Gold, and Protaper Ultimate nickel-titanium file systems due to static cyclic fatigue at body temperature. Materials and Methods: In this study, 12 WaveOne Gold, 12 Resiproc Blue, 12 Protaper Gold, and 12 Protaper Ultimate rotary files that had not been used before and whose surfaces were examined under a dental operating microscope, and no defects were found were used. All files were used in a ceramic artificial root canal with a curvature angle of 60°, a curvature diameter of 5 mm, and an inner canal diameter of 1.4 mm in a static cyclic fatigue test setup at 37°C until fracture. The fracture time of the files was recorded with a digital chronometer, and number of cycles to fracture was calculated. The lengths of the broken pieces were recorded. IBM SPSS Statistics22 program was used for statistical analyses. Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilks tests evaluated the conformity of the parameters to normal distribution. In addition to descriptive statistical methods Oneway Anova test was used for intergroup comparisons of the parameters, and Tukey HDS test was used to determine the group causing the difference. Significance was evaluated at $p<0.05$ level. Results: The mean number of cycles until fracture of the Protaper Ultimate group was significantly higher than other groups. There was no statistically significant difference between the other groups ($p>0.05$). Scanning electron microscope images of the fractured surfaces were analyzed to confirm that the instruments fractured as a result of cyclic fatigue. Conclusion: Protaper Ultimate showed the highest static fatigue resistance compared to the other file systems tested. There was no statistically significant difference in fatigue resistance between the other groups.

Keywords: Nickel-titanium, static cyclic fatigue, artificial root canal

S-45 Gömülü Mandibular Üçüncü Molar Dişlere Bağlı Olarak İkinci Molar Dişlerde Eksternal Kök Rezorpsiyonunun Prevalansı

İrem Eren[1], Gamze Coşan Ata[2], Hakan Eren[2]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti A.d.
2 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi A.d.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, gömülü mandibular üçüncü molar diş ile mandibular ikinci molar diş arasındaki ilişkiyi ve buna bağlı ikinci molar dişte meydana gelen eksternal kök rezorpsiyonu varlığını konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile analiz etmektir. Gereçler ve yöntemler: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi veri tabanından gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin görüntülenmesi amacıyla alınan KIBT görüntüleri retrospektif olarak tarandı. Bu kesitsel çalışmada, toplam 105 hastaya ait KIBT görüntüsü, kalibre edilmiş iki gözlemci (birincisi 18 yıllık deneyime sahip ve ikincisi 5 yıllık deneyime sahip iki dento-maksillofasiyal radyolog) tarafından değerlendirildi. Bu görüntülerde gömülü mandibular üçüncü molar diş ile ikinci molar diş arasındaki ilişki ve ikinci molar dişte eksternal kök rezorpsiyonu varlığı incelendi. Bulgular: Değerlendirilen 105 KIBT görüntüsünden 50 görüntüde en az bir tarafta mandibular ikinci ve üçüncü molar dişler arasında direkt ilişki gözlendi. Direkt ilişki olan KIBT görüntülerinde toplam 69 bölge ikinci molar dişte eksternal kök rezorbsiyonu açısından tekrar değerlendirildi. Incelenen görüntülerde toplam 28 dişte (%40,6) eksternal kök rezorpsiyonu varlığı tespit edildi. Bunların 8'i sağ, 6'sı sol ve 7'si bilateral olarak bulundu. Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışma, gömülü mandibular üçüncü molar dişler ile ilişkili ikinci molar dişlerde eksternal kök rezorpsiyonunun yaygın olarak bulunduğunu vurgulamaktadır. Gömülü mandibular üçüncü molar diş cerrahisi öncesi KIBT görüntüleri değerlendirilirken ikinci molar dişler de eksternal kök rezorbsiyonu açısından mutlaka incelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Eksternal kök rezorbsiyonu; gömülü mandibular üçüncü molar; KIBT

S-45 Prevalence Of External Root Resorption In Second Molars In Relation To Impacted Mandibular Third Molars

İrem Eren[1], Gamze Coşan Ata[2], Hakan Eren[2]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty Of Dentistry, Endodontics Dept.
2 Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty Of Dentistry, Dentomaxillofacial Radiology Dept.

Aim: The aim of this study was to analyze the relationship between the impacted mandibular third molar and the mandibular second molar and the presence of external root resorption in the second molar by using cone beam computed tomography (CBCT). Materials and methods: CBCT images obtained from the database of Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry for imaging of impacted mandibular third molars were retrospectively scanned. In this cross-sectional study, CBCT images of a total of 105 patients were evaluated by two calibrated observers (the first with 18 years of experience and the second with 5 years of experience, two dento-maxillofacial radiologists). The relationship between the impacted mandibular third molar and the second molar and the presence of external root resorption in the second molar were examined in these images. Results: Of the 105 CBCT images evaluated, 50 images showed direct contact between the mandibular second and third molars on at least one side. In CBCT images with direct contact, a total of 69 regions were re-evaluated for external root resorption in the second molar. In the images examined, a total of 28 teeth (40.6%) were found to have external root resorption. 8 of these were right, 6 were left and 7 were bilateral. Conclusion: In conclusion, this study highlights that external root resorption is commonly found in second molars associated with impacted mandibular third molars. When evaluating CBCT images before impacted mandibular third molar surgery, second molars should also be examined for external root resorption.

Keywords: CBCT; external root resorption; impacted mandibular third molar

S-46 Arteria Palatinus Major ve Maksiller Molarların Kök Uçlarının Topografik Ilişkisi: Pilot Çalışma

Şeyma Nur Eren[1], Deniz Yanık[1]
1 Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

AMAÇ Maksiller molarların kök ucu rezeksiyonu ve apikal cerrahisinde palatal yaklaşım arteria palatinus major (APM) ile anatomik yakınlık sebebiyle geri plandadır. Ancak cerrahi rehberlerin kullanımı ile beraber, kök apekslerinin arterle ilişkisi ve cerrahi yaklaşım teknikleri önem kazanmıştır. Çalışmanın amacı, maksiller molar dişlerin palatinal kök uçları ile APM arasındaki anatomik ilişkiyi konik-ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanarak değerlendirmektir. GEREÇLER VE YÖNTEM Çalışma için 18-34 yaş arası hastalara ait 95 KIBT görüntüsü değerlendirildi. Üst birinci ve ikinci molarların palatal kök apeksleri ile GPA arasındaki üst-alt ilişkisi koronal kesitlerde analiz edildi. APM'nin geçiş morfolojisi belirlendi. Horizontal ilişki; superior, inferior ve adjacent olarak sınıflandı. Morfolojiler smooth (kemiksi diken veya oluk olmadan ancak düz bir yay), bridge (belirgin bir kemiksi oluk) ve spine (olukları ayıran kemiksi bir baharat) olarak sınıflandırıldı. İstatistiksel analiz için ki-kare testi yapıldı. BULGULAR Çalışmada toplam 268 maksiller molar (114 birinci molar ve 154 ikinci molar) incelendi. Coronal kesitte APM'nin geçiş morfolojisi %68 bridge, %21 smooth ve %11 spine olarak bulundu. Bridge tipi morfoloji diğer tiplerle kıyaslandığında istatistiksel olarak daha yüksekti ($p<0.05$). Maksiller birinci molar dişlerinde yatay ilişki %42 superior, %37 inferior ve %21 adjacent olarak bulundu. İkinci molar için bu değerler %58 superior, %31 inferior ve %11 adjacent olarak kaydedildi. Sağ ve sol arasında morfoloji ve horizontal ilişki açısından fark bulunmadı ($p>0.05$). SONUÇ Çalışmanın sınırlılıkları dahilinde, ikinci maksiller molarların apeksi, birinci molarla kıyaslandığında APM'nin hizasının daha yukarısında bulunmuştur. En yaygın geçiş morfolojisi tipi bridge olarak tespit edilmiştir. Eğer klinisyen, kök ucu rezeksiyonu ve apikal cerrahi için palatal yaklaşım planlıyorsa, özellikle ikinci molar dişler için ayrıntılı CBCT incelemesi ve güvenlik sınırları dahilinde kesinliği arttırmak için hedefli cerrahi yaklaşımları önerilir.

Anahtar Kelimeler: Endodonti;Canalis palatinus major;Maxiller molar

S-46 Topographic Relation Of Greater Palatine Artery And Root Apices Of Maxillary Molars: A Pilot Study

Şeyma Nur Eren[1], Deniz Yanık[1]
1 Süleyman Demirel University

AIM In root-end resection of maxillary molars, the palatal approach is not common due to the proximity to the greater palatine artery (GPA). However, with the use of surgical guides, the relationship of the root apices to the artery and surgical approach techniques have gained importance. The study aims to evaluate the anatomical relationship between the palatal root apices of maxillary molars and the GPA. MATERIAL AND METHODS For the study, 95 cone-beam computed tomography (CBCT) images belonging to patients aged between 18-34 were evaluated. The horizontal relationship between the palatal root apices of the maxillary first and second molars and GPA was analyzed in coronal sections. Horizontal relationship was classified as superior, inferior, and adjacent. The transition morphology of GPA was also determined. Morphologies were classified as smooth (without any bony spine or groove but a smooth arc), bridge (a distinct bony groove), and spine (a bony spice separating grooves). The chi-square test was performed for statistical analysis. RESULTS A total of 268 maxillary molars (114 first molars, 154 second molars) were examined in the study. Transition morphology was 68% bridge, %21 smooth, and 11% spine. The type of bridge morphology was statistically higher ($p<0.05$). Horizontal relation was %42 superior, %37 inferior, and %21 adjacent in the maxillary first molars. For the second molars, these values were 58% superior, 31% inferior, and 11% adjacent. No difference was found between right and left in morphology and horizontal relationship ($p>0.05$). CONCLUSION Within the limitations, the apices of the second maxillary molars are higher related to GPA compared to the first molars. The most prevalent type of transition morphology was the bridge. In the planning of a palatal approach for root-end resection and apical surgery, detailed CBCT examination, especially for second molars, and targeted surgical approaches are recommended to increase accuracy and efficiency within safety margins.

Keywords: Endodontics; Greater palatine canal; Maxillary molar

S-47 Endodontik Tedaviler Esnasında Endodontistler Tarafından Büyütme Sistemlerinin Kullanımı: Anket Sonuçları

Gülsen Kiraz[1], Ayşe İbiloğlu[1], Arzu Kaya Mumcu[1], Safa Kurnaz[1]
1 Kütahya Sağlık Bilimleri Üniverstesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Büyütme sistemleri, diş hekimliğindeki tedavilerin kalitesini iyileştirmek için kullanılan en yenilikçi yardımcı araçlardan ve bilimdeki en büyük devrimlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye' de endodontistler ve endodontide uzmanlık yapan hekimler tarafından büyütme sistemlerinin erişilebilirliğini ve kullanım sıklığını web tabanlı bir anket kullanarak araştırmak ve büyütme sistemlerinin kullanımıyla ilgili ekonomik ve lojistik faktörleri değerlendirmektir. Gereç ve Yöntemler: Survey Monkey' de oluşturulan ve 34 soru içeren oluşan bir anket, Türk Endodonti Derneği' nin 874 aktif üyesinin e-posta adreslerine mail olarak gönderildi. Anket 3 ana bölümden oluşmaydı: Demografik bilgiler, büyütme sistemlerinin kullanımı ve finansal faktörler. İstatistiksel analizler için tanımlayıcı analiz ve Chi-square testi kullanıldı. Bulgular: 874 aktif Türk Endodonti Derneği üyesinden 333 'ü (%38,1) anketi tamamladı. Katılımcıların %42,3' ü endodontist, %57,7' si ise endodontide uzmanlık yapan hekimlerdi. Katılımcıların %91' i 35 yaş altında, %7,2' si 36-45 yaş aralığında ve %1,8' i 46-55 yaş aralığındaydı. Cinsiyet, unvan ve deneyim ile büyütme sistemleri arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0,001$). Katılımcıların %26,1'i dental operasyon mikroskobu (DOM), %32,7'si lup kullandığını ve %41,1'i ise herhangi bir büyütme sistemi kullanmadığını bildirdi. Endodontistler çoğunlukla DOM' u tercih ederken, endodontide uzmanlık yapan hekimlerin çoğunluğu büyütme sistemi kullanmamaktadır ($p<0,05$). Daha az deneyimli hekimler artan görüşe önem verirken, 11-15 yıllık deneyime sahip tüm hekimler ergonomiye önem verdiklerini belirtmiştir ($p<0,001$). Tedavideki fiyatlandırma politikası ile ilgili olarak; hekimlerin %66,7' si "Benzer ücretlendirme yapıyorum." yanıtını vermiştir. Ayrı bir fiyatlandırma politikası uygulayan hekimler ise, en fazla %16,7 oranında fiyat artışı yaptıklarını bildirmiştir. 'Ekstra ücrete bağlı olarak DOM maliyetini ortalama kaç yılda geri alırsınız?' sorusuna en fazla olarak %40 oranında yanıtı verilmiştir. Sonuç: Büyütme sistemlerinin kullanımı günümüzde oldukça yaygınlaşsa da özellikle endodonti alanında uzmanlık yapan öğrencilerde kullanımının arttırılması önem taşımaktadır. DOM' un kliniklerde yer alması klinisyenler için uzun vadeli bir mali yük oluşturmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Büyütme Sistemleri; Endodontist; Dental Operasyon Mikroskobu

S-47 Use Of Magnification In Endodontic Treatments By Endodontists: Results Of A Questionnaire

Gülsen Kiraz[1], Ayşe İbiloğlu[1], Arzu Kaya Mumcu[1], Safa Kurnaz[1]
1 Department Of Endodontics, Faculty Of Dentistry, Kütahya Health Sciences University, Kütahya, Turkey

Aim: Magnification in dentistry is considered one of the most innovative aids used to improve the quality of dental treatments and one of the greatest revolutions in science. The aim of this study is to investigate the accessibility and frequency of use of magnification systems by endodontists and physicians specializing in endodontics in Turkey, using a web-based survey and to evaluate the economic and logistical factors related to the use of magnification systems. Materials and Methods: A survey consisting of 34 questions created in Survey Monkey was sent to the e-mail addresses of 874 active members of the Turkish Endodontic Association. The survey consists of 3 main sections: Demographic information, use of magnification systems and financial factors. Descriptive analysis and Chi-square test were used for statistical analyses. Results: 333 out of 874 (38.1%) active Turkish Endodontic Association members completed the survey. Of the participants, 42.3% were endodontists, 57.7% were physicians specializing in endodontics. Of the participants, 91% were under the age of 35, 7.2% were between the ages of 36-45 years old, and 1.8% were between the ages 46-55. The relationship between gender, title, experience and magnification systems was examined and statistically significant relationships were observed ($p<0.001$). Of the participants, 26.1% reported using dental operating microscope (DOM), 32.7% using loupe, and 41.1% not using any magnification systems. While endodontists mostly prefer DOM, the majority of endodontics students do not use a magnification system ($p<0.05$). Less experienced physicians stated that they cared more about increased visibility, while all physicians with 11-15 years of experience stated that they cared about increased ergonomics ($p<0.001$). Regarding the pricing policy in treatment; 66.7% of the physicians answered "I charge similar prices." Physicians who applied a different pricing policy reported that they increased their prices by a maximum of 16.7%. The question "How many years on average will it take to recover the DOM cost due to the extra fee?" was answered by a maximum of 40%. Conclusion: Although the use of magnification systems has become quite widespread today, it is important to increase their use, especially among students specializing in endodontics. The presence of DOM in clinics has not created a long-term financial burden for clinicians.

Keywords: Magnification Systems; Endodontist; Dental Operating Microscope

S-48 Biyoseramik Esaslı Bir Kök Kanal Patının Kanal Tedavisi Yenilemesi Sırasında Ultrasonik Uçlarla Sökülebilirliğinin Değerlendirilmesi

Ayşenur Kızıltaş Gül[1], Seniha Senem Miçooğulları[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Çalışmamızın amacı alt çene küçük azı dişlerinde biyoseramik esaslı kök kanal patı kullanılarak tamamlanmış kök kanal dolgularının ultrasonik uç ile kök kanalından uzaklaştırılabilirliğinin değerlendirilmesidir. Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 32 adet oval kanallı alt çene küçük azı dişi kullanıldı. Standardizasyon sağlayabilmek için dişlere 14 mm olacak şekilde dekoranasyon işlemi yapıldı. Kök kanalları .04 açılı 40 numara döner eğe ile şekillendirilip, tek kon tekniği ile Ah Plus Biyoseramik kök kanal patı (Dentsply Sirona) kullanılarak dolduruldu. Örneklere ait periapikal radyografiler meziodistal ve bukkolingual yönlerden alındı. Kök kanal yenileme tedavileri için her bir örnekte R25 eğesi ile çalışma boyuna ulaşım sağlanmasının ardından, çalışmada kök kanalını şekillendirmek için kullanılan 40.04 ve sonrasında R50 kök kanal eğesi kullanılarak kök kanal dolgu sökümü ve yeniden şekillendirme işlemi yapıldı. Ardından gruplar 'Eğe ile söküm grubu (kontrol grubu)' ve 'Eğe + Elmas kaplı ultrasonik uç (E4D) ile söküm grubu' olmak üzere ikiye ayrıldı (n:16). Eğe ile söküm grubundaki örneklere R50 döner eğesinden sonra farklı bir işlem uygulanmadı. Ultrasonik uç ile söküm grubundaki örneklerde ise R50 döner eğesinden sonra E4D ultrasonik uç (Woodpecker Medical Instrument Co,Guilin,China) uygulandı. Ardından tüm örneklerden meziodistal ve bukkolingual yönlerden olmak üzere yeniden periapikal radyografiler alındı. Başlangıç ve final periapikal radyografilerinin görüntüleri bilgisayara aktarıldı ve ImageJ görüntü yazılımı ile hem kanal sökümü öncesi kök kanal dolgusunun hem de kök kanal sökümü sonrası kalan kanal dolgu materyalinin alan hesaplamaları yapıldı. Bulgular: Dolum sonrası kök kanal dolgusunun alan hesaplamalarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p > 0.05$). Kök kanal sökümü sonrası ölçümlerinde ise ultrasonik uç ile söküm grubunda kalan dolgu materyali istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az bulundu ($p<0.05$). Sonuç: Bu bulgulara göre, biyoseramik esaslı kök kanal patı ile kök kanal dolumu yapılmış vakalarda yeniden kök kanal tedavisi uygulamalarında dolgu materyalinin uzaklaştırılmasında ultrasonik uç kullanımının söküm etkinliğini arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yeniden kök kanal tedavisi; biyoseramik esaslı kök kanal patı; ultrasonik uç

S-48 Retreatability Of Bioceramic-Based Root Canal Sealer With Ultrasonic Tips During Retreatment

Ayşenur Kızıltaş Gül[1], Seniha Senem Miçooğulları[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of our study is to evaluate the retreatability of root canal fillings completed with bioceramic root canal sealer from the root canal with an ultrasonic tips in mandibular premolars. In the study, it was aimed to evaluate the effects of the ultrasonic tips on the root canal sealer by accepting the file removed group as the control group. Material method: In our study, 32 mandibular premolar teeth with oval canals were used. In order to provide standardization in the study, the teeth were decoranated to 14 mm. The specimens were ınstrumented with a 40.04 rotary file and filled using Ah Plus Bioceramic root canal sealer (Dentsply Sirona, Charlotte, NC) with the single cone technique. Periapical radiographs of the samples were taken from mesiodistal and buccolingual directions. For root canal retreatment, after reaching the working length with the R25 file in each sample, root canal filling removal and reinstrumented were performed using the 40.04 and then R50 root canal file used to root canal in the study. Then, the groups were divided into two: 'Removal group with a file (control group)' and 'Removal group with ultrasonic tips' (n: 16). No different treatment was applied to the samples in the file removal group after the R50 file. In the samples in the ultrasonic tip removal group, the E4D ultrasonic tip (Woodpecker Medical Instrument Co, Guilin, China) was applied. Then, periapical radiographs were taken from all samples from mesiodistal and buccolingual directions. The images of the initial and final periapical radiographs were transferred to the computer and the area calculations of both root canal filling and remaining filling material after retreatment were made with ImageJ image software (National Institutes of Health, USA). Results: There was no statistically significant difference between the groups in the areas of the root canal filling after filling ($p > 0.05$). In the ultrasonic tip removal group, the remaining filling material was found to be statistically significantly less ($p<0.05$). Conclusion: According to these findings, ultrasonic tip can be used effectively and safely for the removal of root filling material in retreatment in cases where root canal filling with bioceramic-based root canal sealer has been performed.

Keywords: Retreament; bioceramic-based sealer; ultrasonic tips

S-49 Periapikal Lezyonlu Dişlerin Endodontik Tedavi Planlanmasında Ultrasonografinin Rolü: Olgu Sunumu

Eda Nur Filiz[1], İrem Eren[1], Esra Ercan[2], Çiğdem Çetin Genç[3]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Endodonti Anabilim Dalı
2 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı
3 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ağız,diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Periapikal lezyonlu dişin endodontik tedavi planlamasında ultrasonografinin etkinliğini değerlendirmektir. OLGU: Olgu tanımlaması1:Kliniğimize üst çene ön bölgede yaklaşık 1senedir şişlik şikayetiyle başvuran hastada periapikal radyografisinde ve takiben alınan KIBT'ta #12dişten kaynaklanan periapikal lezyon varlığı tespit edilmiştir. Klinik muayenesinde perküsyona negatif, palpasyona pozitif cevap alınmıştır. Dişe kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. İlk seansta K ve H tipi eğelerle prepare edilen kanala kalsiyum hidroksit uygulanmış, ancak takip seansında sıvı akışı tespit edilmiştir. Bu nedenle medikaman olarak CHX yerleştirilmiş, 3 gün aralıklarla kontrole çağrılmıştır. Kontrol seanslarında mikrosuctionla sıvı akışı drenajı sağlanmıştır. Ancak sıvı akışı kesilemediğinden ilgili bölgenin ultrasonografi ile değerlendirilmesi kararlaştırılmıştır. Ultrasonografik değerlendirmede iyi sınırlı,homojen,hipoekoik lezyon görülmüş ve arka duvar zenginleşmesi tespit edilmiştir. Aynı gün içerisinde önce kanal tedavisinin sonra apikal rezeksiyonun yapılması planlanmıştır. Kanal soğuk lateral kompaksiyon tekniğiyle kök kanal tedavisi tamamlanmıştır. Kistin enükleasyonu gerçekleştirilip apikal rezeksiyon uygulanmıştır. Dişin retrograd dolgusu MTA ile tamamlanmış, kist kavitesinin içerisine fibrin yerleştirilmiştir. 1hafta sonrasında dişe fiber post yapılmış ve protetik restorasyonu tamamlanmıştır. Olgu tanımlaması2:Üst çene ön bölgede 2senedir şişlik şikayetiyle kliniğimize başvuran hastadan alınan periapikal radyografide #12dişte apeksinde lezyon tespit edilmiştir. Klinik muayenesinde palatinal bölgede palpasyona pozitif alınmıştır. Hastadan KİBT istenmiştir, sonucunda #12 dişten kaynaklanan bukkal ve palatinal kemiği perfore etmiş periapikal lezyon varlığı tespit edilmiştir. Ultrasonografik değerlendirmede iyi sınırlı vaskülarizasyon göstermeyen hipoekoik lezyon alanı görülmüştür. Kanal tedavisi K ve H tipi eğelerle prepare edilmiş ve 10 gün arayla iki seans boyunca kalsiyum hidroksit medikamanı yerleştirilmiştir. Üçüncü seansta; kanal tedavisi soğuk lateral kompaksiyon ile tamamlanmış olup kistin enükleasyonu gerçekleşirilmiştir. Apikal rezeksiyon işlemi yapılmıştır ve retrograd dolgusu MTA ile tamamlanmıştır. BULGULAR: 6 ay ve 1 senelik takiplerinde her iki olgunun da klinik olarak asemptomatik olduğu ve alınan radyografilerde lezyonların küçüldüğü gözlemlenmiştir. SONUÇ: Periapikal lezyon varlığında radiküler kist şüphesi olan veya endodontik tedaviye dirençli olgularda ultrasonografik değerlendirme ve multidisipliner yaklaşım klinik olarak başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ultrasonografi, radiküler kist, mta, apikal rezeksiyon.

S-49 "the Role Of Ultrasonography In The Endodontic Treatment Planning Of Teeth With Periapical Lesions: A Case Report"

Eda Nur Filiz[1], İrem Eren[1], Esra Ercan[2], Çiğdem Çetin Genç[3]
1 Canakkale Onsekiz Mart University Department Of Endodontics
2 Canakkale Onsekiz Mart University Department Of Periodontology
3 Canakkale Onsekiz Mart University Department Of Oral And Maxillofacial Surgery

Objective: The aim is to evaluate the effectiveness of ultrasonography in the endodontic treatment planning of teeth with periapical lesions. Case 1: A patient who presented to our clinic with swelling in the upper anterior region for approximately 1 year was found to have a periapical lesion originating from tooth #12 on periapical radiography and CBCT. Clinical examination revealed a negative response to percussion and a positive response to palpation. Endodontic treatment was planned for the tooth. In the first session, calcium hydroxide was applied to the canal prepared with K and H files. However, fluid drainage was detected in the follow-up session, and CHX was placed as a medicament. The patient was scheduled for follow-up every 3 days. Microsuction was used to drain the fluid during control sessions. Since the drainage persisted, ultrasonographic evaluation of the area was planned. Ultrasonography revealed a well-defined, homogeneous, hypoechoic lesion with posterior wall enhancement. It was planned to perform both root canal treatment and apical resection on the same day. Root canal treatment was completed using the cold lateral compaction technique. The cyst was enucleated, and apical resection was performed. The retrograde filling of the tooth was completed with MTA, and fibrin was placed in the cyst cavity. One week later, a fiber post was placed in the tooth, and prosthetic restoration was completed. Case 2: A patient who presented to our clinic with swelling in the upper anterior region for 2 years was found to have a lesion at the apex of tooth #12 on periapical radiography. Clinical examination revealed a positive response to palpation in the palatal region. CBCT was requested, revealing a periapical lesion originating from tooth #12, perforating both buccal and palatal bone. Ultrasonography showed a well-defined hypoechoic area with no vascularization. The root canal was prepared with K and H files, and calcium hydroxide was applied as a medicament for two sessions, 10 days apart. In the third session, root canal treatment was completed using the cold lateral compaction technique, and the cyst was enucleated. Apical resection was performed, and retrograde filling was completed with MTA. Findings: At 6 months and 1 year follow-ups, both cases were clinically asymptomatic, and radiographs showed a reduction in lesion size. Conclusion: In cases of periapical lesions suspected to be radicular cysts or resistant to endodontic treatment, ultrasonographic evaluation and a multidisciplinary approach provide clinically successful outcomes.

Keywords: Ultrasonography, radicular cyst, MTA, apical resection.

S-50 Şiddetli Travmaya Bağlı Komplike Vakalarda Endodontik Yaklaşım: 2 Olgu Sunumu

Gamze Elif Han[1], Öznur Sarıyılmaz[1], Evren Sarıyılmaz[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Çanakkale

Amaç: Travmayla avülse olup bir kısmı replante edilmiş ve hiç replantasyon uygulanamamış iki farklı hastanın tedavi ve takip sürecinin sunulmasını amaçlamıştır. Olgu Tanımlaması 1: 16 yaşındaki sağlıklı kadın hastanın; 6 ay önce yüksekten düşme hikayesi olduğu, olay esnasında avülse olan 8 dişinden 5'inin genel cerrah tarafından 2 gün sonra replante edildiği öğrenilmiştir. 12 numaralı dişin 13 numaralı bölgeye replante edildiği ve 21,13,41 numaralı dişlerin kaybedildiği belirlenmiştir. 12,11,22,23,33 ve 34 numaralı dişler devitaldi. CBCT mandibulaya yerleştirilen mini-vidanın 33 numaralı diş apeksinin 3mm koronaline penetre olduğu göstermiştir. 34 numaralı dişin kanalının apikalde ikiye ayrıldığı belirlenmiştir. 11,12,22,23,33 ve 34 numaralı dişlere kanal tedavisi başlanmıştır. Travmaya bağlı rezorpsiyonlara karşı Ca(OH)2 medikamasyonu uygulanmıştır. 33 numaralı dişte mini-vidayla ilişkili alana MTA ile apikal tıkaç uygulanmış, kök kanalının kalan kısmı termoplastik güta-perka yöntemi ile doldurulmuştur. 34 numaralı dişin apikalde ikiye ayrılan diğer kanalına ağız açıklığındaki kısıtlılık sebebiyle ulaşılamamış, kök kanalı biyoseramik kanal patı ve termoplastik güta-perkayla doldurulmuştur. Diğer dişler lateral kondensasyonla doldurulmuştur. Olgu Tanımlaması 2: 41 yaşındaki sağlıklı erkek hastanın 2,5 yıl önce sualtı dalış tüpünün patlamasıyla yüzüne darbe aldığı ve 15-24 ile 43-32 arasındaki dişlerin avülse olduğu öğrenilmiştir. Mandibuladaki kemik fraktürünün mini-vidalarla sabitlendiği öğrenilmiştir. CBCT incelemesinde 36 numaralı diş apikalinde periapikal lezyon ve mini-vidalarının mezial kökü ile ilişkili olduğu, 33,34,37 ve 15 numaralı dişlerde periapikal lezyon gözlenmiştir. Vitalite testleri negatiftir. Dişlere kanal tedavisi iki seansta $Ca(OH)_2$ medikamanı ile uygulanmış, lateral kondensasyonla doldurulmuştur. Bulgular: 1. olgunun 6 ve 12 aylık takibinde 11 numaralı dişin apikal 1/3'ünde eksternal kök rezorpsiyonu varlığı, 33 numaralı dişin apikalinde başlangıç CBCT'sinde tespit edilen eksternal kök rezorpsiyonun durduğu, diğer dişlerin asemptomatik olduğu belirlenmiştir. 2. olgunun 3 aylık takibinde dişlerin asemptomatik olduğu gözlenmiştir. Olguların takibi devam etmektedir. Sonuç: Çene kırığına neden olan travma vakalarında kullanılabilen mini-vidalar köklere penetre edilebilmektedir. Ayrıca travma olgularında kök rezorpsiyonları görülebilir. Klinisyenlerin bu hususları göz önünde bulundurması önerilir.

Anahtar Kelimeler: travma, avülsiyon, rezorpsiyon

S-50 Endodontic Approach In Complicated Cases Related To Severe Trauma: 2 Case Reports

Gamze Elif Han[1], Öznur Sarıyılmaz[1], Evren Sarıyılmaz[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics, Çanakkale

Aim: This study presents the treatment and follow-up of two patients: one with partially replanted teeth and another without replantation. Case Description-1: A 16-year-old female patient experienced a fall six months ago, resulting in the avulsion of 8 teeth, 5 of which were replanted two days later. Tooth 12 was replanted in the position of tooth 13 while teeth 21,13 and 41 were lost. Teeth 12,11,22,23,33 and 34 were devitalized. CBCT revealed a mini-screw penetrating 3 mm coronally to the apex of tooth 33 and bifurcation of the canal in tooth 34. Root canal treatment was initiated for teeth 11,12,22,23,33 and 34 with $Ca(OH)_2$ applied to manage resorption. An MTA apical plug was placed in tooth 33, and the remaining canal was filled with thermoplastic gutta-percha.The bifurcated canal of tooth 34 was inaccessible due to limited mouth opening, so it was filled with bioceramic sealer and gutta-percha.The other teeth were filled with the lateral condensation technique. Case Description-2: A 41-year-old male patient suffered facial trauma 2.5 years ago from a diving tank explosion, causing the avulsion of teeth between 15-24 and 43-32.A mandibular fracture was stabilized with mini-screws.CBCT revealed a periapical lesion at the apex of tooth 36, related to its mesial root and mini-screws, along with lesions in teeth 33,34,37 and 15.All the affected teeth tested devital and were treated with $Ca(OH)_2$ over two sessions, followed by filling with lateral compaction. Results: At 6- and 12-month follow-ups, case-1, showed external root resorption in the apical third of tooth 11, while resorption in tooth 33 had ceased.The other teeth were asymptomatic. In Case-2, the 3-month follow-up confirmed all teeth were asymptomatic.Both cases are under ongoing observation. Conclusion: Mini-screws used for jaw fractures can penetrate roots, and root resorption may occur in trauma cases.Clinicians should consider these risks during treatment planning.

Keywords: trauma, avulsion, resorption

S-51 Arteria Palatinus Major ve Maksiller Molarların Kök Uçlarının Topografik Ilişkisi: Pilot Çalışma

Şeyma Nur Eren[1], Deniz Yanık[1]
1 Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

AMAÇ Maksiller molarların kök ucu rezeksiyonu ve apikal cerrahisinde palatal yaklaşım arteria palatinus major (APM) ile anatomik yakınlık sebebiyle geri plandadır. Ancak cerrahi rehberlerin kullanımı ile beraber, kök apekslerinin arterle ilişkisi ve cerrahi yaklaşım teknikleri önem kazanmıştır. Çalışmanın amacı, maksiller molar dişlerin palatinal kök uçları ile APM arasındaki anatomik ilişkiyi konik-ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanarak değerlendirmektir. GEREÇLER VE YÖNTEM Çalışma için 18-34 yaş arası hastalara ait 95 KIBT görüntüsü değerlendirildi. Üst birinci ve ikinci molarların palatal kök apeksleri ile GPA arasındaki üst-alt ilişkisi koronal kesitlerde analiz edildi. APM'nin geçiş morfolojisi belirlendi. Horizontal ilişki; superior, inferior ve adjacent olarak sınıflandı. Morfolojiler smooth (kemiksi diken veya oluk olmadan ancak düz bir yay), bridge (belirgin bir kemiksi oluk) ve spine (olukları ayıran kemiksi bir baharat) olarak sınıflandırıldı. İstatistiksel analiz için ki-kare testi yapıldı. BULGULAR Çalışmada toplam 268 maksiller molar (114 birinci molar ve 154 ikinci molar) incelendi. Coronal kesitte APM'nin geçiş morfolojisi %68 bridge, %21 smooth ve %11 spine olarak bulundu. Bridge tipi morfoloji diğer tiplerle kıyaslandığında istatistiksel olarak daha yüksekti ($p<0.05$). Maksiller birinci molar dişlerinde yatay ilişki %42 superior, %37 inferior ve %21 adjacent olarak bulundu. İkinci molar için bu değerler %58 superior, %31 inferior ve %11 adjacent olarak kaydedildi. Sağ ve sol arasında morfoloji ve horizontal ilişki açısından fark bulunmadı ($p>0.05$). SONUÇ Çalışmanın sınırlılıkları dahilinde, ikinci maksiller molarların apeksi, birinci molarla kıyaslandığında APM'nin hizasının daha yukarısında bulunmuştur. En yaygın geçiş morfolojisi tipi bridge olarak tespit edilmiştir. Eğer klinisyen, kök ucu rezeksiyonu ve apikal cerrahi için palatal yaklaşım planlıyorsa, özellikle ikinci molar dişler için ayrıntılı CBCT incelemesi ve güvenlik sınırları dahilinde kesinliği arttırmak için hedefli cerrahi yaklaşımları önerilir.

Anahtar Kelimeler: Endodonti;Canalis palatinus major;Maxiller molar

S-51 Topographic Relation Of Greater Palatine Artery And Root Apices Of Maxillary Molars: A Pilot Study

Şeyma Nur Eren[1], Deniz Yanık[2]
1 Süleyman Demirel University
2 Süleyman Demirel University

AIM In root-end resection of maxillary molars, the palatal approach is not common due to the proximity to the greater palatine artery (GPA). However, with the use of surgical guides, the relationship of the root apices to the artery and surgical approach techniques have gained importance. The study aims to evaluate the anatomical relationship between the palatal root apices of maxillary molars and the GPA. MATERIAL AND METHODS For the study, 95 cone-beam computed tomography (CBCT) images belonging to patients aged between 18-34 were evaluated. The horizontal relationship between the palatal root apices of the maxillary first and second molars and GPA was analyzed in coronal sections. Horizontal relationship was classified as superior, inferior, and adjacent. The transition morphology of GPA was also determined. Morphologies were classified as smooth (without any bony spine or groove but a smooth arc), bridge (a distinct bony groove), and spine (a bony spice separating grooves). The chi-square test was performed for statistical analysis. RESULTS A total of 268 maxillary molars (114 first molars, 154 second molars) were examined in the study. Transition morphology was 68% bridge, %21 smooth, and 11% spine. The type of bridge morphology was statistically higher ($p<0.05$). Horizontal relation was %42 superior, %37 inferior, and %21 adjacent in the maxillary first molars. For the second molars, these values were 58% superior, 31% inferior, and 11% adjacent. No difference was found between right and left in morphology and horizontal relationship ($p>0.05$). CONCLUSION Within the limitations, the apices of the second maxillary molars are higher related to GPA compared to the first molars. The most prevalent type of transition morphology was the bridge. In the planning of a palatal approach for root-end resection and apical surgery, detailed CBCT examination, especially for second molars, and targeted surgical approaches are recommended to increase accuracy and efficiency within safety margins.

Keywords: Endodontics; Greater palatine canal; Maxillary molar

S-52 Diş Hekimliği 5.sınıf Öğrencilerinin Endodontik Tedaviler Sırasındaki Stres Seviyelerinin Ölçülmesi

Cemre Çelik Yalçın[1], Berk Çelikkol [1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Türkiye'deki diş hekimliği öğrencileri, uzun eğitim süresi ve klinik uygulama stresi gibi zorlu koşullar nedeniyle ciddi depresyon ve anksiyete ile karşı karşıyadır. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesi 5. sınıf öğrencilerinin endodontik tedavi prosedürleri sırasında stres seviyelerini değerlendirmektir. GEREÇ ve YÖNTEM: Seksen Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 5. sınıf öğrencisine, 10 sorudan oluşan bir anket uygulandı. Endodontik tedavilerin belirli aşamaları sırasında, hissedilen stres seviyeleri katılımcılar tarafından değerlendirildi. Ölçek, 0 ile 6 arasındaki değerleri içermekte olup, 0 stres olmadığını, 6 ise yüksek stresi ifade etmektedir (Likert Skalası). Analiz için, elde edilen verilere Pearson Ki Kare ve Fisher's Exact testleri uygulandı. BULGULAR: "Hangi alanda tedavi uygularken kendinizi daha stresli hissediyorsunuz?" sorusuna verilen cevaplar ile stres seviyesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edildi ($p<0,05$). Katılımcıların endodontik tedavileri uygularken yüksek seviyede stres yaşadıkları belirlendi. Katılımcılar, endodontik tedavi aşamalarından, kanal ağızlarının bulunması, çalışma boyu tespiti ve güta prova aşamalarında orta seviyede stres yaşadıklarını bildirdi. Gelecekte uzmanlık eğitiminde endodonti harici alanların (%55,0) tercih edilme eğilimi olduğu görüldü. Endodonti alanını seçmeyi düşünen katılımcıların oranı %18,8 olarak belirlendi. SONUÇ: Diş hekimliği fakültesi 5. sınıf öğrencileri için en stresli tedavi prosedürü endodontik tedavilerdir. Öğrencilerin endodontik tedavi uygularken, anestezi sağlama ve giriş kavitesinin açılması haricindeki aşamalarda stres seviyeleri yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik tedavi, depresyon, stres, eğitim

S-52 Measurement Of Stress Levels During Endodontic Treatments Among 5Th Year Dentistry Students

Cemre Çelik Yalçın[1], Berk Çelikkol [1]
1 Uşak University Faculty Of Dentistry

Aim: Dental students in Turkey face significant challenges such as long education periods and clinical practice stress, leading to serious depression and anxiety. The aim of this study is to evaluate the stress levels of 5th-year dental students during endodontic treatment procedures. Materials and Methods: A survey consisting of 10 questions was administered to 5th-year dental students at Uşak University Faculty of Dentistry. The participants assessed their perceived stress levels during specific stages of endodontic treatments. The scale ranged from 0 to 6, where 0 indicated no stress and 6 indicated high stress (Likert Scale). Pearson's Chi-Square and Fisher's Exact tests were applied to the collected data for analysis. Results: A statistically significant relationship was found between the answers to the question "In which area do you feel more stressed during treatment?" and the stress levels ($p<0.05$). The participants reported experiencing high levels of stress during endodontic treatments. Specifically, they indicated moderate stress during stages such as canal orifice location, working length determination, and gutta-percha fitting. It was observed that a majority (55.0%) of participants expressed a tendency to prefer fields other than endodontics for future specialization, while 18.8% considered choosing endodontics. Conclusion: Endodontic treatments were identified as the most stressful procedures for 5th-year dental students. The students reported high stress levels during all stages of endodontic treatment, except for anesthesia administration and access cavity preparation.

Keywords: Endodontic treatment, depression, stress, education

S-53 Diş Hekimliği Öğrencilerinin Endodontiye Bakış Açıları ve Endişeleri: Preklinikten Klinik Eğitimine Geçiş

S-53 Perspectives and Concerns Of Dentistry Students On Endodontics: From Preclinical To Clinical Education

Oğuz TAVŞAN[1], İlkim AKTAŞ[2], Seden KARA ONGUN[3]

1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, tavsan.oguz@gmail.com, 0000-0001-8030-436X

2 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, ilkimaktas35@hotmail.com, 0009-0007-0903-5858

3 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, seden.kara@usak.edu.tr, 0009-0006-3478-8280

GİRİŞ

Diş hekimliği eğitimiyle ilgili öğrencilerin fakültelerindeki deneyimlerine ilişkin algıları dikkate alınmalıdır (1). Diş hekimliği en yüksek stres derecelerine sahip mesleklerden birisidir (2). Bununla birlikte dental işlemler içerisinde endodontik tedavi, bir pratisyenin karşılaştığı en zorlu diş prosedürlerinden birisidir (3).

Diş hekimliğinde klinik eğitiminin amacı; öğrencilere klinik uygulamaları geliştirmek için yardımcı olmaktır. Öğrenciler; pratik eğitimlerini fakülte kliniklerinde eğitmenlerin gözetiminde, uygulama yaparak tecrübe ederler. Preklinik Eğitim simülasyon laboratuvarındaki eğitimin amacı, maketler üzerinde diş hekimliğinin farklı branşlarında klinik öncesi pratik eğitim alarak klinik eğitime hazırlamaktır. Geleneksel olarak hastalarda uygulama yapmadan önce, öğrenciler kavramların tanıtıldığı preklinik teorik derslere katılır ve laboratuvarda çalışırlar. Klinik eğitimin geliştirilebilmesi için preklinik laboratuvar ortamında çeşitli eğitim tekniklerini kullanmak çok önemlidir (4).

Preklinik eğitimini tamamlayan öğrencilerin sonraki aşaması kliniğine geçiştir. Kliniğe geçiş sırasında doğrudan hastayla etkileşime geçecek olmalarından dolayı öğrencilerde kaygı ve stres oluşabilir (3). Bu nedenle kliniğe geçiş aşamasında öğrencilerde oluşan kaygı ve stresin belirtilen zorluklar nedeniyle endodonti kliniğinde daha çok olması beklenmektedir (5).

Diş hekimliği fakültesi öğrencileri eğitim programı gereği 2. sınıflarının bahar dönemi ve 3. sınıflarının güz döneminde endodonti dersinde preklinik laboratuvarlarında pratik eğitim almaktadırlar. Bu şekilde klinik eğitim aşamasına geçmeden önce çekilmiş veya model dişlere kök kanal tedavisi uygulayarak kök kanallarının karmaşık anatomileriyle ve kanal tedavisi uygulamadaki zorluklar ile karşılaşarak pratik yapmaktadırlar (4). Sadece preklinik eğitim sırasında karşılaşılan güçlükler bile endodontik tedaviye karşı kaygılı olmalarına sebep olabilmektedir.

Literatürde farklı sınıflardaki öğrencilerin endodontik işlemlere karşı özgüvenlerini ve stres derecelerini değerlendiren çalışmalar (1, 3) bulunmaktadır. Ancak diş hekimliği öğrencilerinin preklinikten kliniğe geçiş aşamasında tüm endodontik işlemlere karşı bakış açılarını, özgüven ve stres derecelerini değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada; preklinik eğitim ve klinik eğitimi sonrası Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 3. sınıf öğrencilerinin endodontik tedaviye ilişkin görüşleri hakkında bilgi sahibi olmak, diş endodontiye karşı algılarını ve özgüven seviyelerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmek amaçlanmaktadır. Ayrıca; bu çalışmayla diş hekimliği fakültesi lisans öğrencilerinin endodontik tedaviyle ilgili kendilerini eksik görüp strese yaşadıkları alanları tespit edip, eğitim programına rehber olunması hedeflenmektedir.

hı hipotezi: 3. Sınıf öğrencilerinin bahar dönemindeki endodonti stajı sonrası endodontik işlemlere karşı özgüven seviyeleri güz dönemindeki preklinik eğitim sonrasına göre artar.

MATERYAL VE METOT

Çalışmamız Uşak Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 11.01.2024 tarihinde 291-291-23 karar numarasıyla kabul edilmiştir.

Örneklem yöntemi ve büyüklüğü: Güç analizinde %95 güven (1-α),%95 test gücü (1-β), w=0,389 etki büyüklüğü, Ki-kare testi sonucunda çalışmadaki örnek sayısı toplamda 87 öğrenci olacak şekilde belirlenmiştir.

Çalışma Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 3.sınıf öğrencileriyle yapılmıştır. Çalışma öncesinde öğrencilere formları doldurup geri verme zorunluluklarının olmadığı ve anketi doldurmanın genel akademik notlarına veya performanslarına herhangi etkisinin olmayacağı belirtilmiştir. Öğrencilerden farklı tanılara sahip bazı endodontik prosedürleri, endodontik tedavinin farklı basamaklarını ve diş tiplerini özgüven düzeylerine göre puanlamaları istenmiştir. (Form 1 ve 2). Öğrenciler, güven düzeylerini belirtmek için Lickert Ölçeğini'nin 1-5 arası puanlama sistemini kullanmışlardır.

1.Güvenmiyorum

2.Çok az güveniyorum

3.Nötr

4.Güveniyorum

5.Çok Güveniyorum

Çalışma grupları:

Grup 1: Güz döneminde endodonti preklinik eğitimini tamamlayan öğrenciler

Grup 2: Bahar döneminde endodonti klinik eğitimini tamamlayan öğrenciler

Form 1. Lisans öğrencilerinin Farklı Endodontik İşlemlere Karşın Özgüven Düzeyleri

	1	2	3	4	5
Hastaların endodontik anamnezinin alınması					
Teşhis konulması					
Anestezi başarısının sağlanması					
Endodontik kavite hazırlığının tamamlanması					
Lastik örtü yerleştirilmesi					
Çalışma boyutunun saptanması					
Kök kanallarının şekillendirilmesi					
Kök kanal irrigasyonunun yapılması					
Kök kanal dolgusunun yapılması					
Flare-up tablosunun yönetimi					
Radyografi alınması					
Hastanın endodontik tedavi sonrası periyodik kontrollerinin ve hasta takibinin yapılması					
Endodontik tedavi sırasında hasta ile başarılı bir iletişimin kurulması ve hastanın güveninin sağlanması					
Endodontik tedavi uygulanmış dişin restore edilmesi					
Endodontik tedavi uygulanmış dişe ağartma işlemi uygulanması					

Form 2. Öğrencilerin Farklı Diş Tiplerinin Endodontik Tedavisine İlişkin Özgüven Düzeyleri

	1	2	3	4	5
Maksiller anterior dişler					
Maksiller küçük azı dişler					
Maksiller büyük azı dişler					
Mandibular anterior dişler					
Mandibular küçük azı dişler					
Mandibular büyük azı dişler					

İstatistiksel Yöntem

Veriler IBM SPSSv23 ile analiz edildi. Normal dağılım Kolmogorov-Smirnov ile incelendi. Normal dağılım göstermeyen bağımlı değişkenlerde öncesi ve sonrası değerlerin karşılaştırılmasında Wilcoxon testi kullanıldı. Önem düzeyi $p<0,05$ olarak alındı.

BULGULAR

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2023-2024 eğitim ve öğretim yılında 3.sınıfta eğitim gören öğrencilerin, 1.dönem sonunda preklinik eğitimlerini tamamladıktan sonra ve 2.dönem sırasında endodonti gözlem kliniği eğitimlerini tamamladıktan sonra endodontik işlemlere karşı özgüven seviyelerindeki değişimler karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. İstatistiksel analiz sonucunda 2.dönem sırasında endodonti gözlem kliniği sonrasında öğrencilerin endodontik işlemlere karşı özgüven düzeylerinin arttığı gözlemlenmiştir. Yapılan Wilcoxon testi sonuçlarına öğrencilerin özgüven seviyelerinde; anamnez alma($p=0,002$), teşhis koyma($p<0.001$), çalışma boyutu tespitinde($p=0,006$), kök kanallarının şekillendirilmesi aşamasında($p=0,016$) ve flare-up yönetiminde($p=0.046$) anlamlı derecede artış gözlemlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin farklı endodontik işlemlere karşın özgüven düzeylerinin karşılaştırılması

	Preklinik Sonrası		Endodonti Gözlem Kliniği Sonrası		p*
	Ortalama±SS	Medyan	Ortalama±SS	Medyan	
Anamnez	3,77±0,81	4	4,16±0,73	4	**0,002**
Teşhis	3,33±0,83	3	3,85±0,74	4	**<0,001**
Anestezi	3,43±0,93	3	3,63±0,85	4	0,151
Kavite	4,03±0,8	4	4,02±0,84	4	0,822
Lastik Örtü	3,41±1,11	4	3,22±1,17	3	0,207
Çalışma Boyutu	3,56±0,88	4	3,95±0,85	4	**0,006**
Şekillendirme	3,61±0,90	4	3,91±0,76	4	**0,016**
İrrigasyon	3,94±0,86	4	4,1±0,81	4	0,210
Kanal dolgusu	3,74±0,88	4	3,99±0,84	4	0,107
Flare-up	3,35±0,95	3	3,66±0,88	4	**0,046**
Radyografi	3,95±0,89	4	4,16±0,83	4	0,070
Kontrol	3,94±0,93	4	4,11±0,81	4	0,292
İletişim	4,26±0,74	4	4,25±0,78	4	0,882
Üst Restorasyon	3,77±0,91	4	4,02±0,88	4	0,079
Beyazlatma	3,45±0,99	3	3,44±1,06	3	0,955

*Wilcoxon Testi

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2023-2024 eğitim ve öğretim yılında 3.sınıfta eğitim gören öğrencilerin, 1.dönem sonunda preklinik eğitimlerini tamamladıktan sonra ve 2.dönem sırasında endodonti gözlem kliniği eğitimlerini tamamladıktan sonra endodontik işlemlerin uygulandığı dişlere karşı özgüven seviyelerindeki değişimler karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. İstatistiksel analiz sonucunda 2.dönem sırasında endodonti gözlem kliniği sonrasında öğrencilerin işlem yapılan dişlere karşı özgüven düzeylerinin arttığı gözlemlenmiştir. Yapılan Wilcoxon testi sonuçlarına öğrencilerin özgüven seviyelerinde; maksiller anterior(p=0,003), maksiller premolar(p=0.024) ve alt premolar(p=0,004) dişlere karşı anlamlı derecede artış gözlemlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin farklı diş tiplerinin endodontik tedavisine ilişkin özgüven düzeylerinin karşılaştırılması

	Preklinik Sonrası		Endodonti Gözlem Kliniği Sonrası		p*
	Ortalama±SS	Medyan	Ortalama±SS	Medyan	
Maksiller Anterior	4±0,91	4	4,37±0,69	4	**0,003**
Maksiller Premolar	3,49±0,97	4	3,81±0,89	4	**0,024**
Maksiller molar	3,08±1,03	3	3,17±0,87	3	0,570
Mandibular Anterior	4±0,89	4	4,21±0,83	4	0,111
Mandibular premolar	3,68±0,98	4	4,1±0,84	4	**0,004**
Mandibular molar	3,29±1,08	3	3,54±1,01	4	0,119

* Wilcoxon Testi

TARTIŞMA

Endodontik tedavi karmaşık kök kanal anatomileri, uygulamadaki zorluklar ve komplikasyon riski yüksek olması nedeniyle dental işlemler arasında diş hekimlerini en çok zorlayan işlemlerdendir (2). Kök kanal tedavisi, birçok adımın başarısına bağlı olan hassas bir işlemdir. Tek aşamada gerçekleşen komplikasyon bile tüm tedavi prognozunu olumsuz etkileyebilir (6). Bu sebeplerden ötürü oluşan düşük özgüven diş hekimlerinin endodontik tedavi uygulamalarını etkilemektedir. Birçok öğrenci, uygulamaları sırasında endodontik tedavileri gerçekleştirmek için kendilerini yeterince hazırlıklı hissetmediklerini ve bu konuda stres yaşadıklarını bildirmektedir (5).

Çalışmamızda öğrencilere, bir hastaya sırasıyla uygulanan endodontik tedavinin tüm basamaklarına ait işlemlere karşı özgüven düzeylerini içeren formlar preklinik eğitimi ve gözlem kliniği sonrası uygulanmıştır. Hastalardan anamnez alınması($p=0,002$) ve hastalara teşhis konulması($p<0.001$) basamaklarında öğrencilerin özgüvenlerinin arttığı gözlemlenmiştir. Çalışmamızın sonuçları Tanalp tarafından yapılan çalışmadaki (3), bu iki basamağa ait yüksek özgüven düzeyini desteklemektedir. Özgüven seviyesindeki artışın sebebinin öğrencilerin preklinik eğitiminde hastalarla iletişim kurmadan işlemleri uyguladıktan sonra ilk defa kliniğe gelirken yaşadıkları stresin, gözlem yaptıkları hekimin hastaya yaklaşımı ve doğru tanı koyması sonucunda tedaviye sorunsuz bir şekilde başlamasının sonucunda ortadan kalkması nedeniyle olduğu düşünülmektedir.

Çalışma boyutunun tespiti(p=0,006) ve kök kanallarının şekillendirilmesi(p=0,016) aşamalarında öğrencilerin özgüven seviyelerinde artış gözlemlenmiştir. Bir çalışmada (7), preklinik aşamasında öğrencilerinin klinikte hasta bakan öğrencilere göre bu iki işlem basamağında zorluk yaşadığı bildirilmiştir. Bu sonuçlar çalışmamız ile uyumludur. Çalışma boyutunun tespitindeki özgüven seviyesindeki artışın nedeninin fakültemiz preklinik eğitiminde radyografik yöntemlerle çalışma boyutu tespiti yapılırken, klinik gözlemlerde hekimlerin radyografik yönteme göre basit ve hızlı bir şekilde elektronik apeks bulucularla çalışma boyutu tespit ettiğini gözlemledikleri için olduğu düşünülmektedir. Kök kanallarının şekillendirilmesi aşamasındaki özgüven artışının sebebinin preklinik eğitiminde şekillendirmeyi paslanmaz çelik el eğeleriyle daha yavaş ve zorlanarak yaptıktan sonra, klinik gözlemde hekimlerin Ni-Ti döner eğe sistemleriyle daha hızlı ve basit bir şekilde tamamlamalarına bağlanmaktadır. Sonuçlarımız Alrahabi'nin çalışmasıyla benzer sonuçlar vermektedir (8).

Flare-up durumunun klinik yönetiminde özgüven seviyelerinde artış gözlemlenmiştir(p<0,05). Flare-up'lar, endodontik tedavi sürecinde ortaya çıkabilecek istenmeyen durumlar olup, bazı vakalarda plansız seansı gerektirebilir (9). Hastalar, hekimleri tarafından randevuları arası ağrı olasılığı konusunda önceden bilgilendirilmelidir ve bu şekilde bilgilendirildiklerinde, bu komplikasyonu tolere etmeleri daha kolay olmaktadır (3). Kliniğimizde tedavi olan tüm hastalar flare-up olasılığı açısından bilgilendirilmektedir. Öğrenciler klinik gözlem eğitimleri sırasında tedavi gören hastaların, hekimleri tarafından bilgilendirildikten sonra seanslar arasında ağrıyla geldiklerinde sakin ve konu hakkında bilgili olmaları, flare-up gibi stresli bir durumun yönetiminin zor olmadığını göstermiştir.

Endodontik tedavi yapılan dişlere karşı özgüven seviyeleri değerlendirildiğinde maksiller anterior, maksiller ve mandibular premolar dişlerde diğer dişlere göre özgüven seviyelerinde artış gözlemlenmiştir(p<0,05). Bu dişlerin kök kanal sistemlerinin, molar dişlere göre daha az karmaşık olması ve ağız içinde ön bölgede konumlandıkları için dişlere direkt olarak ulaşabilmenin kolay olması nedeniyle özgüven seviyesinde artışın olduğu düşünülmektedir. Sonuçlarımız diğer çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (10). Mandibular anterior bölgedeki dişlerde artış gözlemlenmemesi ise, bu diş grubunun kök kanal anatomisinin diğer ön bölge diş grubuna göre daha karmaşık olmasıyla açıklanabilir.

SONUÇLAR

Diş hekimliği öğrencilerinin endodontik tedavi sırasında karşılaştıkları başlıca zorlukların belirlenmesi, endodonti eğitimi sürecinde eğitim stratejilerinin geliştirilmesine yardımcı olabilir. Çalışmamızın bulgularına göre gözlem kliniğinden sonra endodontik işlemlere ve bu işlemlerin uygulandığı dişlere karşı özgüven seviyelerinde artış gözlemlenmiştir. Sonuçlarımız henüz hastalara endodontik tedavi uygulamamış öğrencilere aittir. Kapsamlı değerlendirme yapılabilmesi ve eğitim stratejilerinin geliştirilebilmesi için öğrencilerin hastalara endodontik tedavi yaptıktan sonra değerlendirilme yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Seijo MO, Ferreira EF, Ribeiro Sobrinho AP, Paiva SM, Martins RC. Learning experience in endodontics: Brazilian students' perceptions. *Journal of Dental Education* 2013;77(5):648-655.

2. Cooper C, Watts J, Kelly M. Job satisfaction, mental health, and job stressors among general dental practitioners in the UK. *British dental journal* 1987;162(2):77-81.

3. Tanalp J, Güven EP, Oktay I. Evaluation of dental students′ perception and self-confidence levels regarding endodontic treatment. *European journal of dentistry* 2013;7(02):218-224.

4. AKALTAN KF. Diş hekimliğinde preklinik ve klinik eğitim çeşitliliği. *Selcuk Dental Journal* 2019;6(5):37-51.

5. Alrahabi M. The confidence of undergraduate dental students in Saudi Arabia in performing endodontic treatment. *European journal of dentistry* 2017;11(01):017-021.

6. Er O, Sagsen B, Maden M, Cinar S, Kahraman Y. Radiographic technical quality of root fillings performed by dental students in Turkey. *International endodontic journal* 2006;39(11):867-872.

7. Tavares LG, Lima SM, Lima MG, Arruda MP, Menegazzi TC, Rezende TM. Undergraduate dentistry students' perception of difficulties regarding endodontic treatment. *Australian Endodontic Journal* 2019;45(1):98-105.

8. Alrahabi M. Comparative study of root-canal shaping with stainless steel and rotary NiTi files performed by preclinical dental students. *Technology and Health Care* 2015;23(3):257-265.

9. Siqueira Jr JF. Microbial causes of endodontic flare-ups. *International endodontic journal* 2003;36(7):453-463.

10. Alrahabi M. The confidence of undergraduate dental students in Saudi Arabia in performing endodontic treatment. *Eur J Dent* 2017;11(1):17-21.

S-54 Er,cr: Ysgg Lazer Ve Farklı İrrigasyon Aktivasyonların Debris Ekstrüzyonuna Etkileri

Yahya Güven[1], Ahmet Demirhan Uygun[2], **Mustafa Mertcan Deliktaş**[2]
1 Özel Klinik
2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Bu çalışmada, tek köklü alt çene premolar dişlerde apikal debris çıkışı üzerine farklı irrigasyon aktivasyon tekniklerinin etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. GEREÇ ve YÖNTEMLER: 60 adet tek köklü alt çene premolar diş, Reciproc eğe sistemi kullanılarak hazırlanmış ve farklı son irrigasyon protokollerine göre dört gruba ayrılmıştır: Er,Cr: YSGG lazer, EDDY, EndoActivator ve konvansiyonel iğne irrigasyonu (CNI). Hazırlık ve irrigasyon prosedürleri sırasında distile su kullanılmıştır. Apikalden çıkan debris miktarını ölçmek için Eppendorf tüpleri kullanılarak özel bir düzenek hazırlanmıştır. Apikalden çıkan debris miktarı, debris içeren Eppendorf tüplerinin ağırlığından boş Eppendorf tüplerinin ağırlığı çıkarılarak hesaplanmıştır. Verileri analiz etmek için tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. BULGULAR: Elde edilen verilere göre, EDDY ve Er,Cr: YSGG gruplarında apikal debris ekstrüzyonu, konvansiyonel iğne irrigasyonu ve EndoActivator gruplarına göre anlamlı derecede yüksekti ($P<0,05$). EDDY ve Er,Cr: YSGG grupları apikal debris ekstrüzyonu açısından benzer sonuçlar sağladı ($P>0,05$). Benzer şekilde, konvansiyonel iğne irrigasyonu ve EndoActivator grupları arasında da anlamlı bir fark yoktu ($P>0,05$). SONUÇ: Er,Cr: YSGG lazer aktivasyonu ve EDDY, düz köklü alt premolar dişlerde yüksek seviyelerde apikal debris ekstrüzyonunu indükler.

Anahtar Kelimeler: Er,Cr: YSGG lazer; EDDY; EndoActivator

S-54 Effects Of Er,cr: Ysgg Laser And Different Irrigation Activations On Debris Extrusion

Yahya Güven[1], Ahmet Demirhan Uygun[2], **Mustafa Mertcan Deliktaş**[2]
1 Private Clinic
2 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

AIM: This study aimed to determine the effects of different irrigation activation techniques on apical debris extrusion in single-root mandibular premolar teeth. METERİAL METHODS: 60 single-root mandibular premolar teeth were prepared by using a Reciproc file system and divided into four groups based on different final irrigation protocols: Er,Cr: YSGG laser, EDDY, EndoActivator and conventional needle irrigation (CNI). Distilled water was used during the preparation and irrigation procedures. To measure the amount of debris extruding from the apical, a special setup was prepared using Eppendorf tubes. The amount of debris extruding from the apical was calculated by subtracting the weight of the empty Eppendorf tubes from the weight of the Eppendorf tubes containing debris. One-way ANOVA was used to analyze the data. RESULT: According to the obtained data, the apical debris extrusion in the EDDY and Er,Cr: YSGG groups was significantly higher than those in the conventional needle irrigation and EndoActivator groups ($P<0.05$). The EDDY and Er,Cr: YSGG groups provided similar results in terms of apical debris extrusion ($P>0.05$). Similarly, there was also no significant difference between the conventional needle irrigation and EndoActivator groups ($P>0.05$). CONCLUSION: Er,Cr: YSGG laser activation and EDDY induce high levels of apical debris extrusion in straight-rooted mandibular premolar teeth.

Keywords: Er,Cr: YSGG laser; EDDY; EndoActivator

S-55 Diyabet Hastalarında Tedavi Başarısının Farklı Parametreler Kullanılarak Değerlendirilmesi

Gizem Yüksel[1], Oğuz Tavşan[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde Şubat 2023 ve daha öncesinde kök kanal tedavisi yapılmış diyabet hastalarının yaş, cinsiyet, kök kanal tedavisinin kalitesi ve koronal restorasyon tiplerinin periapikal indeks değişimlerine etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde kök kanal tedavisi görmüş diyabetli 89 hasta değerlendirildi. Periapikal durum PAI skorlama sistemi, tedavisi kalitesi Moor ve arkadaşları, koronal bölgedeki restorasyonlar Kayahan ve arkadaşları tarafından kullanılan kriterler esas alınarak skorlandırıldı. Kategorik veriler ki-kare testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir. Bulgular: Araştırmaya toplam 89 katılımcı dahil edilmiş olup katılımcıların yaş ortalaması 55,3±13,7 olarak belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilen bireylerin %69,7'si (n = 62) kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların başlangıç ve 18 aylık takip sonrası PAI skorları arasındaki değişimi değerlendirilmiştir. Buna göre 18 aylık takip sonrası başarının anlamlı olarak başlangıçtaki skordan yüksek olduğu gözlemlenmiştir ($p = 0.011$). Bireylerin başlangıç ve 18 aylık takip sonrası periapikal indeks skorları ile yaş arasında anlamlı bir farklılaşma gözlemlenmemiştir ($p = 0.327$). Katılımcıların 18 aylık takip sonrası periapikal indeks skorlarının cinsiyetler arasındaki değişimi incelenmiş ve buna göre kadınlarda erkeklere göre başarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p = 0.019$). 18 aylık takip sonrası periapikal indeks skorları ile tedavi kalite skorlamasına göre dağılımı sonucuna göre 18 aylık takip sonrası kök kanal tedavi kalitesi yüksek olan grupta başarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir ($p < 0.001$). Sonuç: Diyabet doku iyileşmesini olumsuz yönde etkileyen bir hastalık olmasına rağmen, iyi bir kök kanal tedavisi yapıldığında başarılı sonuçlar görülebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet;kök kanal tedavisi;periapikal indeks

S-55 Evaluation Of Treatment Success Using Different Parameters In Diabetic Patients

Gizem Yüksel[1], Oğuz Tavşan[1]
1 Uşak Universty Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of this study is to evaluate the effect of age, gender, quality of root canal treatment, and types of coronal restorations on the changes in the periapical index in diabetic patients who have undergone root canal treatment at the Uşak University Faculty of Dentistry in February 2023 or earlier. Materials and Methods: Eighty-nine diabetic patients who had undergone root canal treatment at the Faculty of Dentistry, Uşak University, were evaluated in this study. The periapical condition was scored using the PAI scoring system, The quality of the treatment was assessed based on the criteria used by Moor et al.,and the coronal restorations were evaluated according to the criteria used by Kayahan et al. Categorical data were analyzed using the chi-square test. Statistical significance was considered at the $p<0.05$ level. Results: A total of 89 participants were included in the study, with an average age of 55.3±13.7 years. 69.7%(n=62) of the participants were female. The change in PAI scores between baseline and after the 18-month follow-up was evaluated. It was observed that the success rate after the 18-month follow-up was significantly higher than the baseline score($p=0.011$). No significant difference was observed between the baseline and 18-month follow-up periapical index scores and the participants' ages($p=0.327$). After an 18-month follow-up, the changes in the periapical index scores of the participants were examined by gender, and it was found that the success rate was significantly higher in women compared to men($p=0.019$). According to the distribution of periapical index scores and treatment quality ratings after the 18-month follow-up, it was observed that the success rate was significantly higher in the group with high-quality root canal treatment after the 18-month follow-up($p<0.001$). Conclusion: Although diabetes is a disease that negatively affects tissue healing, successful outcomes can still be achieved with well-performed root canal treatment.

Keywords: Diabetes; root canal treatment; periapical index

S-56 Yeniden Kanal Tedavisine Yönelik Mooc Eğitimi ve Uygulamalı Kursun Öğrencilerin Genel Öz Yeterlikleri Ve Kök Kanal Dolgusunu Sökme Becerileri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Eşref Sarıtaş[1], **İrem Baba**[2], Burcu Şerefoğlu[2]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
2 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kanal tedavisinin yenilenmesi konusuna yönelik gerçekleştirilen kitlesel çevrimiçi açık erişimli uzaktan eğitim modelinin (MOOC) ve uygulamalı kursun intörn öğrencilerin genel öz yeterlik algıları üzerindeki etkisinin ve Ni-Ti eğe sistemleri ile kök kanal dolgusunu sökme becerileri üzerine etkisinin değerlendirilmesidir. Gereç ve Yöntem: Araştırmaya 4. sınıf Endodonti dersi kapsamında yeniden kanal tedavisi uygulaması konusunda teorik eğitim almış, ancak daha önce herhangi bir dişte uygulamasını yapmamış mezuniyet aşamasında olan 30 öğrencisi dahil edilmiştir. Öğrenciler MOOC Eğitimine katılıp katılmamalarına göre rastgele iki gruba ayrılmıştır (Grup 1: MOOC eğitimi alanlar, Grup 2: MOOC eğitimi almayanlar). Çalışmanın başlangıcında (T0) tüm öğrencilere 'Genel Öz Yeterlik Ölçeği' uygulanmış ve öğrencilerin mezuniyet sonrası yeniden kanal tedavisi mesleki becerisine yönelik bilgilerini ve uygulamaya ilişkin görüşlerini sorgulayan 20 sorudan oluşan ön test uygulanmıştır. Grup 1'de yer alan öğrenciler ile yeniden kanal tedavisine yönelik teorik kuramsal bilginin paylaşıldığı, kanal dolgusu sökümü ile ilgili videonun izlenmesi sırasında uygulamaya yönelik detaylı bilgilerin aktarıldığı ve 3 adet makalenin anlatılarak değerlendirildiği toplam 2,5 saatlik interaktif MOOC eğitimi gerçekleştirilmiştir. Ardından Grup 1 ve 2'de yer alan tüm öğrencilere döner aletler ile büyük azı dişlerde kök kanal dolgusunun sökülmesine yönelik uygulamalı kurs verilmiştir. MOOC eğitimi ve uygulamalı kurs sonrası (T1) Grup 1 ve 2'deki tüm öğrencilere yeniden Genel öz yeterlik ölçeği uygulanmış ve aynı soruları içeren son test uygulanmıştır. Kök kanal dolgusu sökülmüş dişlerin periapikal radyografları alınmış ve kanal duvarlarında kalan kanal dolgu materyali miktarı Image J yazılımı ile hesaplanmıştır. Bulgular: T0'a kıyasla T1'de öğrencilerin yeniden kanal tedavisi uygulamasına yönelik kaygı düzeylerinde düşüş olduğu ve bu düşüşün MOOC eğitimi alan grupta daha fazla olduğu belirlenmiştir. Grup 1'de T0'a kıyasla T1'de öğrencilerin yeniden kanal tedavisi uygulamasına yönelik sorulara doğru cevap verme oranında artış görülmüştür. Her iki grupta da T1'de öğrencilerin genel öz yeterlilik ölçek puanlarında artış gözlenmiş olmasına rağmen, gruplar arasında istatistiksel olarak fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında kanal duvarlarında kalan kanal dolgu materyali miktarı açısından istatistiksel fark gözlenmemiştir ($p>0.05$). Sonuç: MOOC eğitimi ve uygulamalı kurs öğrencilerin kaygı düzeyinin yüksek olduğu yeniden kanal tedavisi mesleki becerisini öğrenme deneyimlerine katkıda bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: MOOC eğitimi; yeniden kanal tedavisi; öz yeterlik ölçeği

S-56 Evaluation Of The Impact Of Mooc Education And Course On Root Canal Retreatment Towards Students' General Self-Efficacy And Skills Of Removal The Root Canal Filling Material

Eşref Sarıtaş[1], **İrem Baba**[2], Burcu Şerefoğlu[2]
1 Ege University School Of Dentistry
2 Ege University School Of Dentistry Department Of Endodontics

Purpose: The aim of this study was to evaluate the impact of a Massive Online Open Course (MOOC) and course on the general self-efficacy perceptions of intern students regarding root canal retreatment, as well as the impact on their skills in removing root canal fillings using Ni-Ti rotary systems. Materials and Methods: Thirty intern students who had received theoretical training on root canal retreatment within the scope of the 4th year lessons but had not performed any applications on a tooth previously, were included in the study. The students were divided into two random groups based on their participation in the MOOC Education (Group 1: those who participated MOOC education, Group 2: those who did not). At the beginning of the study (T0), all students were given a 'General Self-Efficacy Scale' and a pre-test consisting of 20 questions regarding their knowledge and opinions on root canal retreatment skills was conducted. An interactive MOOC education session lasting 2.5 hours was conducted with Group 1, where theoretical knowledge on root canal retreatment was shared, detailed information on the removal of root canal filling was provided during the viewing of a video, and 3 articles were discussed. Following this, both Group 1 and Group 2 received an applied course on removing root canal fillings with rotary instruments on molars. After the MOOC education and course (T1), a post-test containing the same questions, and the General self-efficacy scale were administered to all students in Group 1 and Group 2. Periapical radiographs of the removed root canal fillings were taken, and the amount of remaining filling material on the canal walls was calculated using Image J software. Results: It was determined that there was a decrease in the anxiety levels of students towards root canal retreatment applications at T1 compared to T0, with a greater decrease observed in the group that received MOOC education. An increase in the rate of correct answers to questions related to root canal retreatment applications was observed in Group 1 at T1 compared to T0. While there was an increase in the overall self-efficacy scale scores of students in both groups at T1 compared to T0, no statistically significant difference was found between the groups ($p>0.05$). There was no statistically significant difference between the groups in terms of the amount of remaining canal filling material on the canal walls ($p>0.05$). Conclusion: MOOC education and course contributed to students' learning experiences

Keywords: MOOC education; endodontic retreatment; self efficacy scale

S-57 Isının Farklı Kök Kanal Patlarının Basınç Dayanımı Üzerindeki Etkisi

Tuğba Koşar[1], **Damla Akkaya**[1]
1 Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ısının bir kalsiyum silikat (BioRoot RCS), kalsiyum silikat partikülleri içeren bir silikon (GuttaFlow Bioseal) ve bir epoksi rezin bazlı kök kanal patının (AH Plus) basınç dayanımı üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: Basınç dayanımı testi için 4 mm iç çapında ve 6 mm yüksekliğinde boşlukları olan metal bir kalıp kullanılmıştır. BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal ve AH Plus, üreticinin talimatlarına göre karıştırılmış ve kalıplara yerleştirilmiştir. Daha sonra her bir kök kanal patı iki alt gruba ayrılmıştır (n=10). Gruplardan biri 37 °C'deki inkübatöre yerleştirilmiş, diğer grup ise 1 saat boyunca 80 °C'ye maruz bırakıldıktan sonra 37 °C'deki inkübatörde bekletilmiştir. 7 gün sonra, örnekler kalıplardan çıkarılmış ve örneklerin üst ve alt yüzeyleri zımparalanmıştır. Örnekler evrensel bir test makinesinin çelik plakasına dikey olarak yerleştirilmiş ve üst plaka 1 mm/dk hızla hareket ettirilmiştir. Maksimum yük kaydedilmiş ve değerler MPa'ya dönüştürülmüştür. Veriler tek yönlü ANOVA ve bağımsız örneklem t-testi kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular: Her iki sıcaklıkta da basınç dayanımı sıralaması yüksekten düşüğe doğru AH Plus, BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal şeklinde olmuştur. Sıcaklıktaki artış, BioRoot RCS ve GuttaFlow Bioseal'i etkilemiş ancak AH Plus'ı etkilememiştir. 80 °C'de, BioRoot RCS'nin basınç dayanımında bir düşüş görülürken, GuttaFlow Bioseal'in basınç dayanımında artış belirlenmiştir. Sonuç: Isı, kalsiyum silikat (BioRoot RCS) ve kalsiyum silikat partikülleri içeren silikon bazlı kök kanal patının (GuttaFlow Bioseal) basınç dayanımını etkilerken, rezin bazlı kök kanal patının (AH Plus) basınç dayanımını değiştirmemiştir. AH Plus gibi basınç dayanımı ısıdan etkilenmeyen rezin bazlı kanal patları, sıcak dolum teknikleri için doğru tercih olabilir.

Anahtar Kelimeler: Basınç dayanımı; Isı; Kök kanal patı

S-57 Effect Of Heat On The Compressive Strength Of Different Root Canal Sealers

Tuğba Koşar[1], **Damla Akkaya**[1]
1 Karadeniz Technical University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of the present study was to evaluate the effect of heat on the compressive strength of a calcium silicate (BioRoot RCS), a calcium silicate particles-containing silicone (GuttaFlow Bioseal), and an epoxy resin (AH Plus) based root canal sealer. Materials and Methods: A metal mold with cavities of 4 mm internal diameter and 6 mm height was used for the compressive strength test. BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal and AH Plus were mixed according to the manufacturer's instructions and placed in the molds. Each sealer was then divided into two subgroups (n=10). One group was incubated at 37 °C, while the other was exposed to 80 °C for 1 hour and then incubated at 37 °C. After 7 days, the samples were removed from the molds, and the upper and lower surfaces of the samples were sanded. The samples were placed vertically on the steel plate of a universal testing machine, and the top plate was moved at a speed of 1 mm/min. The maximum load was recorded and the values were converted to MPa. The data were analyzed using one-way ANOVA and independent sample t-test. Results: At both temperatures, the order of compressive strength from high to low was AH Plus, BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal. The increase in temperature affected BioRoot RCS and GuttaFlow Bioseal, but not AH Plus. At 80 °C, BioRoot RCS showed a decrease in compressive strength, while GuttaFlow Bioseal showed an increase. Conclusion: Heat affected the compressive strength of calcium silicate (BioRoot RCS) and calcium silicate particles-containing silicone-based root canal sealer (GuttaFlow Bioseal), but did not change the compressive strength of resin-based root canal sealer (AH Plus). Resin-based sealers like AH Plus, whose compressive strength is not affected by heat, may be the right choice for warm filling techniques.

Keywords: Compressive strength; Heat; Root canal sealer

S-58 Endodontik İrrigantların Üniversal Adezivlerin Kalsiyum Silikat Esaslı Simana Kesme Bağlanma Dayanımı Üzerine Etkisi

Sevinc Askerbeyli Örs[1], Ece Meral[2], Selen Küçükkaya Eren[1]
1 Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Abd
2 Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu ex vivo çalışmanın amacı, iki farklı üniversal adezivin, farklı irrigasyon protokolleri uygulanmış kalsiyum silikat esaslı simana (CSC) kesme bağlanma dayanımlarını karşılaştırmaktır. Gereç ve Yöntem: İç çapı 5 mm, yüksekliği 7 mm olan seksen adet akrilik blok hazırlandı. Her akrilik bloğun ortasına fissür frezi ile 3 mm çapında ve 1,5 mm derinliğinde kavite oluşturuldu. Biodentine (Septodont, St-Maur-des-Fossés, Fransa) üretici talimatlarına göre karıştırıldı ve ve kavitelere yerleştirildi. Numuneler, 37°C'de ve %100 nemde 72 saat süreyle bekletildi. Hazırlanan örneklerin yüzeyleri standart bir yüzey elde etmek için zımparalandı. Örnekler, irrigasyon protokolüne göre rastgele dört gruba ayrıldı (n=20): 1) 5% NaOCl (15 dak), 2) 5%NaOCl (15 dak)+ 17% EDTA (3 dak), 3) 5% NaOCl (15 dak)+17% EDTA (3 dak)+2% Clorhexidine (CHX) (3 dak) ve 4) Kontrol (İrrigasyon yok). 24 saat sonra çapı 1,5 mm olan kompozit silindirler, Scotchbond Universal (3M ESPE, St. Paul, USA) veya Optibond Universal (Kerr Corp., Orange, CA, USA) adezivleri self-etch modunda kullanılarak kalsiyum silikat siman örneklerinin üzerine yerleştirildi. Örnekler, 24 saat distile suda bekletildikten sonra, kesme bağlanma dayanımları üniversal bir test makinesi ile 1 mm/dk hızında ölçüldü. Veriler, iki yönlü varyans analizi ve ardından Tukey post hoc testi ile analiz edildi. Bulgular: Scotchbond Universal ve Optibond Universal adezivlerin kesme bağlanma dayanımları arasında fark saptanmadı (p=0,61). NaOCl grubu, NaOCl + EDTA grubuna (p=0,002) ve kontrol grubuna (p=0,008) göre anlamlı derecede daha düşük kesme bağlanma değerleri gösterdi. Diğer gruplar arasında anlamlı fark saptanamadı Sonuç: NaOCl irrigasyonu, test edilen üniversal adezivlerin kalsiyum silikat esaslı simana bağlanma dayanıklılığını olumsuz yönde etkilemektedir. Test edilen adezivlerin benzer etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Biodentine; irrigasyon, self etch adeziv, dentin yapıştırma ajanları

S-58 Effect Of Endodontic Irrigants On Shear Bond Strength Of Universal Adhesives To Calcium Silicate-Based Cement

Sevinc Askerbeyli Örs[1], Ece Meral[2], Selen Küçükkaya Eren[1]
1 Department Of Endodontics, Faculty Of Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey.
2 Department Of Restorative Dentistry,, Faculty Of Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Aim: The objective of this ex vivo study was to evaluate the shear bond strength (SBS) of two universal adhesives to calcium silicate-based cement (CSC) treated with various irrigation protocols Materials and Methods: Eighty acrylic blocks having an internal diameter of 5 mm and height of 7 mm were prepared. A cavity measuring 3 mm in diameter and 1.5 mm in depth was prepared using a fissure bur at the center of each acrylic block. Biodentine (Septodont, St-Maur-des-Fossés, France) was mixed according to the instructions and placed in the cavities. The specimens were stored for 72 hours at 37°C and 100% humidity. All prepared surfaces were polished to create a standardized layer. The specimens were randomly divided into four groups (n=20) according to the irrigation protocol: 1) 5% NaOCl (15 min), 2) 5%NaOCl (15 min)+ 17% EDTA (3 min), 3) 5% NaOCl (15 min)+17% EDTA (3 min)+2% Clorhexidine (CHX) (3 min) and 4) Control (no irrigation). After 24 hours composite resin cylinder with a diameter of 1,5 mm placed on the cement surface using (3M ESPE, St. Paul, USA) or Optibond Universal (Kerr Corp., Orange, CA, USA) in self-etch mode. After 24 hours a universal testing machine determined shear bond strength (SBS) at a crosshead speed of 1 mm/min. The data were analyzed using ANOVA followed by Tukey's post hoc test. Results: No significant difference was found between Scotchbond Universal and Optibond Universal in terms of SBS to CSC ($p=0.61$). However, the NaOCl group showed significantly lower SBS values than NaOCl+EDTA group ($p=0.002$) and the control group ($p=0.008$). There were no significant differences between the remaining groups ($p>0.05$). Conclusion: NaOCl irrigation negatively impacted the bond strength of the tested universal adhesives to CSC while the tested adhesives had similar effects. Keywords: Biodentine; Irrigation; Self etch adhesive

Keywords: Biodentine; irrigation; self-etch adhesive; dentine adhesive

S-59 Endodontide Kriyoterapi Uygulamalarına İlişkin Yayın Eğilimleri: Bibliyometrik Analiz

Sevil Zırhlı[1], Nihan Çelik Uzun[1]
1 Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bibliyometri, bilimsel makalelerin çeşitli yönlerini değerlendirerek, literatürü nicel yöntemlerle analiz etmeye yardımcı olan bir disiplindir. Bibliyometrik analiz, belirli bir araştırma alanında en etkili yazar, dergi ve atıflar gibi verileri tanımlamaya yardımcı olur. Bu çalışmanın amacı, endodontide kriyoterapi uygulamaları ile ilgili yayınların özelliklerinin bibliyometrik analizini sunmaktır. Gereçler ve Yöntemler: Web of Science ve PubMed veri tabanlarında 2000 ile 2024 yılları arasında taranan, endodontide kriyoterapi uygulamaları ile ilgili yayınlanan çalışmaları içeren kapsamlı bir elektronik arama yapıldı. Aramada 'kriyoterapi ve endodonti', 'kriyoterapi ve kök kanal tedavisi', 'kriyoterapi ve endodontik eğe', kriyoterapi ve endodontik inflamasyon' ve 'kriyoterapi ve endodontik ağrı' anahtar kelime kombinasyonları kullanıldı. Endodonti alanında kriyoterapi üzerine yapılan tüm özgün araştırma makaleleri, vaka raporları, derleme makaleleri, in vitro/in vivo çalışmalar ve kontrollü klinik çalışmalar dahil edildi. Hariç tutma kriterleri, yukarıdaki dahil etme kriterlerini karşılamayan çalışmaları içermekteydi. Başlık, dergi adı, yayın tarihi, yazar, ülke, çalışma türü ve anahtar kelimeler gibi parametreler kaydedildi ve analiz edildi. Bulgular: Dahil etme kriterlerini karşılayan toplamda 53 makale çalışmaya dahil edildi. En fazla makalenin yayınlandığı yıl 2023 ve en fazla makalenin yayınlandığı dergi ise Journal of Endodontics (n=7) olmuştur. Yayınlanan makaleler en fazla Hindistan'dan olmuştur. 2.sırada Türkiye yer almaktadır. En fazla katkı sağlayan yazar ise Keskin C olmuştur. En fazla atıf alan çalışma 39 atıfla Australıan Endodontıc Journal dergisinde yayınlanmıştır. En fazla klinik araştırma makalesi (n=25) yayınlanmış olup bunu orijinal araştırma makaleleri (n=11) takip etmiştir. Yapılan çalışmalar yayınlanan dergilerin indekslerine göre incelendiğinde; çalışmalar (%65) oranında Science Citation Index Expanded (SCI- Expanded) dergilerde yayınlanmıştır. Anahtar kelime olarak da en çok 'kriyoterapi' (%80) kullanılmıştır. Sonuç: Bu bibliyometrik analiz, endodontide kriyoterapi uygulamaları alanındaki araştırmaların ilerlemesini ve yayınlanma eğilimini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Kriyoterapi; Endodontik tedavi; Endodontik ağrı

S-59 Publication Trends On Cryotherapy Applications In Endodontics: A Bibliometric Analysis

Sevil Zırhlı[1], Nihan Çelik Uzun[1]
1 Karadeniz Technical University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics

Aim: Bibliometrics is a discipline that helps analyse the literature using quantitative methods by evaluating various aspects of scientific articles. Bibliometric analysis helps identify data such as the most influential authors, journals and citations in a particular research area.The aim of this study isto present a bibliometric analysis of the characteristics of publications related to cryotherapy applications in endodontics. Materials and Methods: A comprehensive electronic search was conducted in the Web of Science and PubMed databases for studies on cryotherapy applications in endodontics published between 2000-2024.The search included keyword combinations such as 'cryotherapy and endodontics','cryotherapy and root canal treatment','cryotherapy and endodontic file','cryotherapy and endodontic inflammation' and 'cryotherapy and endodontic pain'.All original research articles, case reports, review articles, in vitro/in vivo studies, and controlled clinical trials related to cryotherapy in endodontics were included.Exclusion criteria encompassed studies that didn't meet the inclusion criteria.Parameters such as title, journal name, publication date, author, country, type of study, and keywords were recorded and analyzed. Results: A total of 53 articles that met the inclusion criteria were included in the study.The year with the highest number of publications was 2023, and the journal with the most publications was the Journal of Endodontics(n=7).Most of the published articles came from India, with Turkey ranked second.The most contributing author was Keskin C.The most cited study published in the Australian Endodontic Journal received 39 citations.The highest number of clinical research articles(n=25) were published, followed by original research articles(n=11). When the studies were examined according to the indexing of the journals they were published in 65% of the studies were published in journals indexed inthe Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded).The most frequently used keyword was 'cryotherapy'(80%). Conclusion: This bibliometric analysis reveals the progress and publication trends of research in the fieldof cryotherapy applications in endodontics.

Keywords: Cryotherapy; Endodontic treatment; Endodontic pain

S-60 Farklı Şelasyon Ajanlarının Üç Tip Kök Kanal Patının İtme Bağlanma Dayanımı Üzerine Etkisi

İzel Topal[1], Tuğba Koşar[1]
1 Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı şelasyon ajanlarının üç farklı tip kök kanal patının kök dentinine itme bağlanma dayanımı üzerine etkisini değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: Çalışmada, 40 adet tek köklü mandibular premolar diş kullanıldı. Her bir dişin kök koronal kısmından 1 ± 0,1 mm kalınlığında dört adet horizontal kesit elde edildi ve tüm kök kesitlerinde 1 mm çapında üç adet kanal benzeri kavite oluşturuldu. Dentin kesitleri, şelasyon ajanlarına göre üç deney (%17 EDTA, %1 fitik asit, %1 perasetik asit) ve bir kontrol grubuna (distile su) ayrıldı. Her grup, ilgili solüsyona daldırıldıktan sonra kanal benzeri kaviteler, kullanılacak kanal patına göre üç alt gruba (AH Plus, BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal) ayrıldı (n=40). Kanal patları bu kavitelere yerleştirildi ve bir hafta sonra örneklere itme bağlanma dayanımı testi uygulandı. Ayrıca örnekler kırılma tipine göre değerlendirildi. Veriler, iki yönlü ANOVA testi ile analiz edildi. Bulgular: Tüm kök kanal patlarında, kullanılan şelasyon ajanları, kontrol grubuna göre bağlanma dayanımını anlamlı derecede artırmıştır. AH Plus'ın bağlanma dayanımı, EDTA grubunda en yüksek olup fitik asit ve perasetik asitten anlamlı derecede yüksektir; ayrıca, fitik asit de perasetik asitten daha yüksek bağlanma dayanımı göstermiştir. BioRoot RCS'nin bağlanma dayanımı da en yüksek EDTA grubunda olup, perasetik asitten anlamlı derecede yüksektir; fitik asit ve perasetik asit gruplarında ise benzer bağlanma dayanımı gözlenmiştir. GuttaFlow Bioseal'in bağlanma dayanımı, kullanılan şelasyon ajanı çeşidinden etkilenmemiştir. Tüm irrigasyon solüsyonu gruplarında, kanal patlarının bağlanma dayanımları yüksekten düşüğe sırasıyla AH Plus, BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal olarak sıralanmıştır. Ayrıca, AH Plus ve BioRoot RCS gruplarında baskın olan kırılma tipi koheziv iken, GuttaFlow Bioseal grubunda adeziv kırılma tipi baskın olmuştur. Sonuç: Kök kanal patı ile kullanılan şelasyon ajanları arasındaki etkileşim, bağlanma dayanımında önemli bir rol oynamaktadır. Şelasyon ajanları, kullanılan kanal patı tipine bağlı olarak farklı bağlanma dayanımı sonuçları göstermiş olsa da, kontrol grubuna kıyasla bağlanma dayanımını artırmıştır. Anahtar Kelimeler: Kök kanal patı; Şelasyon ajanı; İtme bağlanma dayanımı Teşekkür: Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir (Proje numarası: TDH-2023-10914).

Anahtar Kelimeler: Kök kanal patı; Şelasyon ajanı; İtme bağlanma dayanımı

S-60 Impact Of Different Chelating Agents On The Push-Out Bond Strength Of Three Types Of Root Canal Sealers

İzel Topal[1], Tuğba Koşar[1]
1 Karadeniz Technical University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of this study was to evaluate the impact of different chelating agents on the push-out bond strength of three different types of root canal sealer to root dentin. Materials and Methods: In the study, 40 single-rooted mandibular premolar teeth were used. Four horizontal sections of 1 ± 0.1 mm thickness were taken from the coronal part of the root of each tooth, and three canal-like cavities of 1 mm in diameter were formed in all root sections. Dentin sections were divided into three experimental groups (17% EDTA, 1% phytic acid, 1% peracetic acid) and one control group (distilled water) according to the chelating agents. After each group was immersed in the relevant solution, canal-like cavities were divided into three subgroups (AH Plus, BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal) according to the root canal sealer to be used (n=40). Root canal sealers were placed in these cavities and after one week, the specimens were subjected to a push-out bond strength test.Specimens were also evaluated according to fracture type. Data were analysed by two-way ANOVA. Results: In all root canal sealers, the chelating agents used significantly increased the bond strength compared to the control group.Bond strength of AH Plus was highest in the EDTA group and significantly higher than phytic acid and peracetic acid; phytic acid also showed higher bond strength than peracetic acid.Bond strength of BioRoot RCS was also highest in the EDTA group and significantly higher than peracetic acid; similar bond strength was observed in phytic acid and peracetic acid groups.Bond strength of GuttaFlow Bioseal was not affected by type of chelating agent used. In all irrigation solution groups, bond strengths of the root canal sealers were ranked from high to low as AH Plus, BioRoot RCS, GuttaFlow Bioseal, respectively. In addition,dominant fracture type was cohesive in AH Plus and BioRoot RCS groups, while adhesive fracture type was dominant in GuttaFlow Bioseal group. Conclusion: The interaction between the root canal sealer and the chelating agent used plays an important role in the bond strength. Although chelating agents showed different bond strength results depending on the type of root canal sealer used, they increased bond strength compared to the control group. Keywords: Root canal sealer; Chelating agent; Push-out bond strength Acknowledgements: This work was supported by Office of Scientific Research Projects of Karadeniz Technical University (Project number: TDH-2023-10914).

Keywords: Root canal sealer; Chelating agent; Push-out bond strength

S-61 Irreversible Pulpitisli Daimi Dişlerde Kök Kanal Tedavisi ve Vital Pulpa Tedavilerinin Başarısının Karşılaştırılması: Şemsiye İnceleme

The success of vital pulp therapy vs. conventional root canal treatment in permanent teeth with irreversible pulpitis: an umbrella review

Emel Uzunoğlu Özyürek[1], Pınar Serdar Eymirli[2]

1 Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Altındağ/Ankara, Turkey 06230, emel_dt@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0001-5032-9996

2 Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Altındağ/Ankara, Turkey 06230, pinarserdar@hotmail.com, ORCID No: 0000-0002-7568-326X

ÖZET

Amaç: Geleneksel olarak cerrahi olmayan kök kanal tedavisi (COKKT) ile tedavi edilen irrevrsible pulpitisin tedavisinde vital pulpa tedavileri popülerlik kazanmaktadır. Bu çalışma, daimi dişlerde irreversible pulpitisin tedavisinde kullanılan vital pulpa tedavilerini COKKT ile işlem sonrası ağrı, klinik ve radyografik bulgular açısından karşılaştıran çalışmaları derleyen sistematik derlemeleri ve/veya meta-analizleri bir şemsiye altında incelemeyi hedeflemiştir.
Gereçler ve Yöntemler: PubMed, Web of Science, Scopus ve Cochrane Kütüphanesi dahil olmak üzere birçok veri tabanında kapsamlı bir literatür taraması yapıldı. Arama, her veri tabanının başlangıcından günümüze kadar PRISMA 2020 yönergelerine bağlı kalarak gerçekleştirilmiştir. Dahil etme ve hariç tutma kriterlerine dayanarak, araştırmacılar kanıt düzeylerini belirlemek için her çalışmanın kalitesini bağımsız olarak derecelendirmişlerdir. Her makalenin metodolojik kalite değerlendirmesi, Sistematik İncelemeleri Değerlendirmek için Bir Ölçüm Aracı olan (AMSTAR)-2 listesi kullanılarak elde edilmiş ve önyargı riski, Sistematik İncelemelerde Önyargı Riski (ROBIS) aracıyla değerlendirilmiştir.
Bulgular: Veri tabanlarında tekrarlayan çalışmalar elendikten sonra 106 makale elde edilmiştir; 94'ü inceleme ile ilişkili olmadığı için, 4'ü ise dışlama kriterleri nedeniyle hariç tutulmuştur. Metodolojik kalite değerlendirmesinden sonra bir tane derleme daha elenmiştir ve toplam yedi makale aynı şemsiye altında incelenmiştir. İki makale COKKT ve pulpotomi işlemleri sonrasındaki ağrıyı incelerken, beş makale bu tedavi alternatiflerinin klinik ve radyografik sonuçlarını derlemiştir. Bunlardan üçü meta-analiz ve geri kalanı sistematik incelemedir. ROBIS analizi, iki makalenin düşük yanlılığa sahip olduğunu, geri kalan beşinin ise yüksek yanlılık riskine sahip olduğunu göstermiştir. Sonuç: Kalite değerlendirmesi ve yanlılık riski değerlendirmesi derlemelerde ve meta-analizlerde yüksek yanlılık riski olduğunu göstermiştir. Bu sebeple irrevesible pulpitisli dişlerin uzun vadedeki sağkalımı için vital pulpa tedavilerinin güvenilir ve öngörülebilir bir tedavi yöntemi olarak belirtilebilmesi için titiz metodolojiye sahip daha iyi çalışma tasarlamanın gerekli olduğu görülmüştür. Kayıt: Uluslararası Prospektif Sistematik İnceleme Kaydı (PROSPERO) CRD42024596674.

Anahtar kelimeler: irreversible pulpitis, kök kanal tedavisi, vital pulpa tedavisi

ABSTRACT

Aim: Vital pulp treatments gain popularity in the treatment of irreversible pulpitis which conventionally treated with non-surgical root canal treatment (NSRCT). The objective of this study was to evaluate systematic reviews and/or meta-analyses that compile studies comparing vital pulp treatments used in the treatment of irreversible pulpitis in permanent teeth with NSRCT in terms of post-procedure pain, clinical, and radiographic findings under a single umbrella. Materials and Methods: A comprehensive literature search was conducted across multiple databases including PubMed, Web of Science, Scopus, and the Cochrane Library. Search was conducted from the inception of each database to the present, adhering to PRISMA 2020 guidelines. Based on inclusion and exclusion criteria, reviewers independently rated the quality of each study to determine their level of evidence. Methodological quality assessment of each article was obtained using A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews (AMSTAR)-2 tool, and risk of bias was assessed with the Risk of Bias in Systematic Reviews (ROBIS) tool. Results: After removing duplicates, 106 articles were found; from which 94 were excluded for being non-relevant and 4 other due to exclusion criteria. One more was discarded after methodological quality evaluation, for a total of seven articles remaining. Two articles reviewed post-operative pain following NSRCT and pulpotomy, while five articles reviewed clinical and radiographic outcome of these treatment alternatives. Three of them were meta-analysis and remaining were systematic review. ROBIS analysis showed that two articles had low bias, while the remaining five had high risk of bias. Conclusions: Quality assessment and risk of bias assessment have shown a high risk of bias in reviews and meta-analyses. For this reason, it was deemed necessary to design better studies with rigorous methodology in order to indicate vital pulp treatments as a reliable and predictable treatment method for the long-term survival of teeth with irreversible pulpitis. Registration: International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) CRD42024596674.

Keywords: irreversible pulpitis, root canal therapy, vital pulp treatment

GİRİŞ

Daimi dişlerdeki diş çürükleri dünya üzerinde görülen en yaygın kronik hastalıktır. Tedavi edilmeyen diş çürükleri pulpal inflamasyona neden olarak reversible veya irreversible pulpitis oluşumuna yol açar (1). Reversible pulpitiste etken ortadan kaldırıldığında pulpal bulgular normale dönerken irreversible pulpitiste ağrı kendiliğinden ortaya çıkar ve uyaran kaldırıldığında geçmez. İrreversible pulpitisli dişin tedavisi genellikle kanal tedavisidir. Klinik olarak teşhisin koyulması ve tedavi prosedürünün belirlenmesi hastanın şikayetlerine göre olup, bu karar ile histolojik olarak pulpanın sağlığı hakkında çıkarım yapılması mümkün değildir. Yapılan histolojik ve mikrobiyolojik çalışmalar irreversible pulpitis teşhisi koyulan dişlerdeki inflamasyonun koronal pulpa dokusu ile sınırlı kaldığını, radiküler pulpada bakteriyel istila ve inflamasyon olmadığını göstermiştir (2). Bu bulguların sonucu olarak son yıllarda spontan ağrı şikayeti ile kendini gösteren pulpitis teşhisi koyulmuş daimi dişler için geleneksel kanal tedavisi yerine vital pulpa tedavilerinden biri olan pulpotomi tedavisi yapılmaya başlanmıştır (3). Bu tedavi şeklinin güncelliğini koruması dolayısıyla literatür tarandığında son zamanlarda yapılmış

birçok randomize klinik çalışmanın olduğu, ayrıca bu çalışmaların derlendiği sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarının bulunduğu da saptanmıştır (4-8). Pulpotomi tedavisinin geleneksel kök kanal tedavisine kıyasla pulpanın canlılığı, nörosensoriyel yeteneği, propriyosepsiyonu koruması, teknik olarak daha az karmaşık, daha az maliyetli ve daha az zaman alıcı olması gibi avantajları bulunmaktadır (4). Ancak bu yeni tedavi stratejisinin, %80-90 başarı oranı olan geleneksel kök kanal tedavisine alternatif bir tedavi olabilmesi için yapılmış çalışmaların bilimsel açıdan yanlılık veya şüphecilik riski taşıyıp taşımadığının değerlendirilebileceği şemsiye derlemelere ihtiyaç vardır (9). Bu çalışmanın amacı spontan ağrı şikâyeti olan irrversible pulpitisli dişlerde geleneksek kök kanal tedavisi ile vital pulpa tedavisinin başarısının karşılaştırıldığı sistematik derleme ve meta-analizlerin şemsiye derlemesi ile değerlendirilmesidir.

YÖNTEM

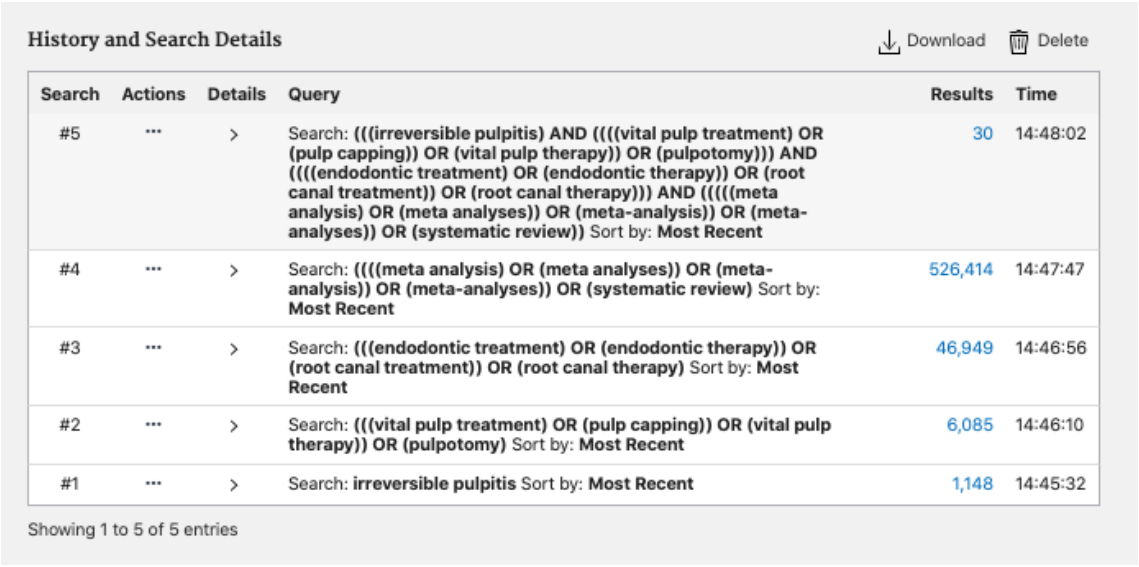
Bu şemsiye derlemesi metodolojisinin kullanılmasındaki temel amaç spontan ağrılı irreversible pulpitisli dişlerin tedavisinde vital pulpa tedavilerinin kök kanal tedavisine kıyasla başarısını değerlendiren sistematik derleme ve meta-analizlerden elde edilen kanıtların sistematik yaklaşım ile özetlenmesi ve güncellenmesidir. Çalışma protokolü Uluslararası Prospektif Sistematik İnceleme Kaydına (PROSPERO) CRD42024596674 numarasıyla kaydedilmiştir.

Dahil edilme ve dışlanma kriterleri

Anahtar kelimeler ve araştırmaların seçim kriterleri PICOS (P: Population- katılımcılar, I: Interventions-müdahaleler, C: Comparisons-karşılaştırma grupları, O: Outcomes-sonuçlar), S: (Study designs-Çalışma tipleri) formatında yapılandırıldı. Burada P=popülasyon; spontan ağrısı olan irreversible pulpitisli daimi dişler, I=müdahale; vital pulpa tedavileri, C=karşılaştırma; kök kanal tedavisi, O=sonuç; klinik/radyografik başarı ve/veya post-operatif ağrı ve S= çalışma tipi; sistematik derleme ve meta-analizdir. Semptomsuz, çürükle ekspoz veya reversible pulpitis semptomu gösteren daimi dişlerle ve/veya süt dişleriyle yapılan çalışmalar, karşılaştırma grubu olarak kanal tedavisi olmayan çalışmalar, sistematik şekilde yapılmayan derlemeler dışlanmıştır.

Literatür tarama stratejisi

Bu şemsiye derlemede, PubMed, Scopus, Web of Science ve Cochrane Library veri tabanlarında yayımlanan araştırmalar taranmıştır. Ayrıca Google Akademik ve Open Grey veri tabanları da taranmıştır. Herhangi bir dil ve zaman kısıtlaması yapılmamıştır. Taramada Medical Subject Headings-MeSH ve makalelerde sıklıkla kullanılan anahtar kelimeler veri tabanlarında kombine edilerek taramalar yapılmıştır. Şekil 1 Pubmed veri tabanında yapılan taramayı göstermektedir.



History and Search Details

Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#5	···	›	Search: **(((irreversible pulpitis) AND ((((vital pulp treatment) OR (pulp capping)) OR (vital pulp therapy)) OR (pulpotomy))) AND ((((endodontic treatment) OR (endodontic therapy)) OR (root canal treatment)) OR (root canal therapy))) AND (((((meta analysis) OR (meta analyses)) OR (meta-analysis)) OR (meta-analyses)) OR (systematic review))** Sort by: **Most Recent**	30	14:48:02
#4	···	›	Search: **((((meta analysis) OR (meta analyses)) OR (meta-analysis)) OR (meta-analyses)) OR (systematic review)** Sort by: **Most Recent**	526,414	14:47:47
#3	···	›	Search: **(((endodontic treatment) OR (endodontic therapy)) OR (root canal treatment)) OR (root canal therapy)** Sort by: **Most Recent**	46,949	14:46:56
#2	···	›	Search: **(((vital pulp treatment) OR (pulp capping)) OR (vital pulp therapy)) OR (pulpotomy)** Sort by: **Most Recent**	6,085	14:46:10
#1	···	›	Search: **irreversible pulpitis** Sort by: **Most Recent**	1,148	14:45:32

Showing 1 to 5 of 5 entries

Şekil 1: Pubmed veri tabanında anahtar kelimeler ile yapılan tarama sonucu

Çalışmaların seçimi ve Veri Çıkarma

İki araştırmacı birbirinden bağımsız olarak taramada çıkan tüm çalışmaları dahil edilme kriterlerine göz önünde bulundurarak değerlendirmiştir. Duplikasyonlar ve araştırma sorusu ile ilgili olmayan çalışmalar bu analize dahil edilmemiştir. Dahil edilmesi planlanan derlemelerin tam metinleri de her iki araştırmacı tarafından okunarak tekrar dahil edilme kriterlerine uygun olup olmadıkları irdelenmiştir. Şemsiye derlemesi için uygun olmayan çalışmalar araştırmacılar arasında fikir birliğine varılarak elenmiştir. Dahil edilen tüm çalışmaların tam metinleri elde edilmiş ve veri çıkarımı sırasında 2 araştırmacı tarafından standartlaştırılmış bir form kullanılmıştır. Çıkarılan veriler arasında makaledeki yazarlar ve makalenin yılını, makalenin yayınlandığı derginin indeksini ve çeyreklik dilimini, makalenin tipini, amacını, dahil edilen çalışmaların sayısını, taranan veri tabanlarını, taramaya dahil etme kriterlerini, dahil edilen çalışmaların tipini, kullanılan yanlılık testleri-sonuçları ve çalışmanın bulguları yer almıştır.

Metodolojik kalitenin değerlendirilmesi

Dahil edilen derlemelerin metodolojik kalitelerinin değerlendirilmesinde AMSTAR 2, önyargı riskinin değerlendirilmesinde ROBIS aracı kullanılmıştır. AMSTAR 2 (11) aracında iki değerlendirici, 16 adet soruyu sistematik derlemenin makalelerdeki çalışmaları ne kadar iyi ele aldığına bağlı olarak evet/kısmen evet/hayır ölçeğiyle derecelendirmiştir. Bu değerlendirmeyle ilgili anlaşmazlıklar olduğunda uzlaşmaya gidilmiştir. Sonuçta her bir sistematik derlemeye metodolojik kalite olarak "yüksek, orta, düşük veya kritik derecede düşük" olarak dört farklı dereceden uygun olan skorlama yapılmıştır.

ROBIS (12) aracında önyargı riski 2 değerlendirici tarafından yapılmıştır. ROBIS aracıyla dört alt başlıkta değerlendirme yapılır;

1. Çalışmaların uygunluk kriterleri.
2. Çalışmaların tanımlanması ve seçimi.
3. Veri toplama ve sonuçların değerlendirilmesi.
4. Bulguların sentezi.

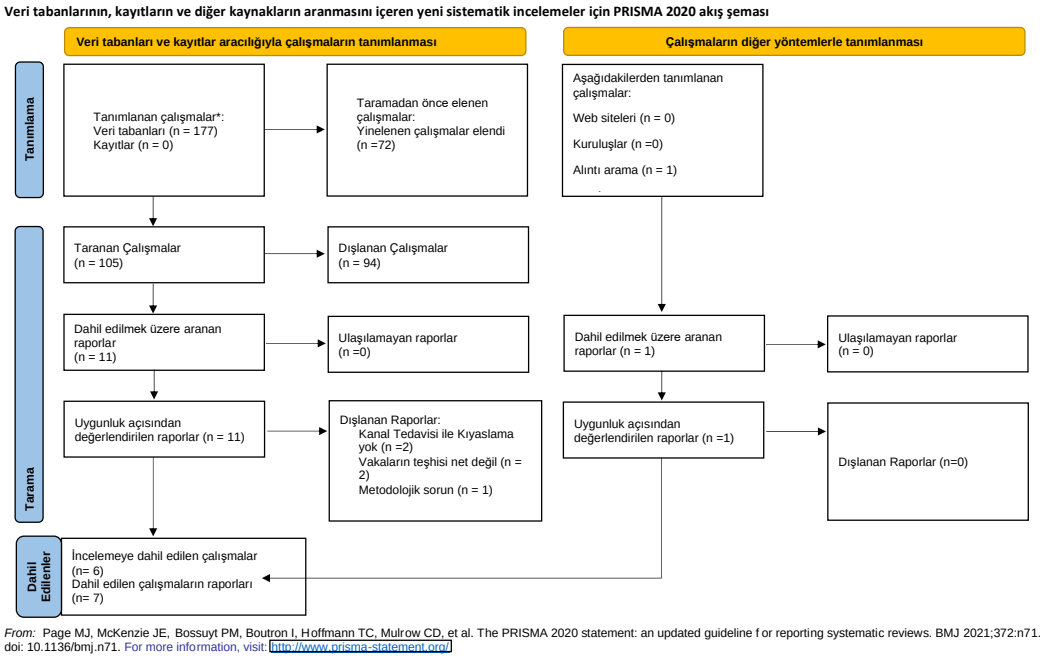
Her alan altı olası seçeneğe sahip beş ila altı sorudan oluşur: "Evet", "Muhtemelen evet", "Muhtemelen hayır", "Hayır", "Belirtilmemiş" veya "Uygulanamaz".

İki araştırmacı, seçilen çalışmalara uygulanmadan önce puanlama sisteminde kalibre edilmiştir. Makalelerin önyargı riski aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır:

• Düşük önyargı riski: Tüm sorular "Evet" veya "Muhtemelen evet" ile cevaplanmışsa.
• Belirsiz önyargı riski: Yalnızca bir soru "Muhtemelen hayır", "Hayır" veya "Belirtilmemiş" ile cevaplanmışsa.
• Yüksek önyargı riski: Birden fazla soru "Muhtemelen hayır", "Hayır" veya "Belirtilmemiş" ile cevaplanmışsa.

BULGULAR

Veri tabanı taramaları ile 178, dahil edilen makalelerin referans taraması ile bir makaleye ulaşılmıştır. Bunlardan 100'ü Google Scholar'da, 30'u Pubmed'de, 8'i Scopus'ta, 35'i Web of Science'da ve 5'i Cochrane kütüphanesinde yer almaktadır. Dahil edilen çalışmaların referans listelerinin manuel olarak aranması ve Open Grey veri tabanının taranması ilave çalışma getirmemiştir. Tekrarlayan makalelerin elenmesinden sonra 106 öğe kalmıştır. Başlığa ve özete göre yapılan veri taramasının ardından 12 makale tam metin olarak okunmak üzere seçilmiştir. Dört derleme, dahil edilme kriterlerini karşılamadığı için hariç tutulmuştur. Bu derlemeler ya kanal tedavisi ile kıyaslama yapmamıştır (13, 14) ya da derlemeye dahil edilen çalışmalarda yer alan örneklerin hepsi irreversible pulpitisli örnekler değildir (15, 16). Bir sistematik derleme de tarama sonrasında dahil ettiği makalelere metinde hiç yer vermediği için elenmiştir (17). Şekil 2'de akış şeması görülmektedir. Toplamda 7 çalışma, şemsiye derleme altında incelenmiştir, bu çalışmaların 2'si meta-analiz olup (5, 6), diğerleri sistematik derlemedir (4, 7, 8, 18, 19). Tablo 1'de çalışmaların tanımlayıcı özellikleri yer almaktadır.



Şekil 2: Çalışma seçiminin PRISMA akış şeması

Tablo 1. Dahil edilen çalışmalardan çıkarılan veriler

Çalışma Yazar-Yılı	Dergi Adı	İndeks-Q değeri	Makalenin Tipi	Çalışmanın Amacı	Taranan veri tabanları	Dahil etme kriterleri
Cushley ve ark. 2019 (18)	Journal of Dentistry	SCIE-Q1	SD	İrreversible pulpitis (İP) semptomları olan çürük dişlerde total pulpotomi başarı oranını belirlemektir. İkincil amaç, irreversible pulpitis semptomları gösteren çürük dişlerde pulpotominin kök kanal tedavisi kadar başarılı olup olmadığını değerlendirmektir.	• MEDLINE • Cochrane Kütüphanesi • Embase • Web of Science • Open SIGLE	• Prospektif, retrospektif ve randomize kontrollü klinik çalışmalar. • İP tanısı konulan kök ucu kapalı dişlerde gerçekleştirilen pulpotomi ve karşılaştırmalı olarak gerçekleştirilen kök kanal tedavisi • Sonuç türü: En az 12 aylık takip. • Zaman ve dil kısıtlaması yok
Li ve ark. 2024 (5)	Journal of Dentistry	SCIE-Q1	SD_MA	Pulpotominin başarı oranlarını değerlendirmek, etkinliğini cerrahi olmayan kök kanal tedavisi ile karşılaştırmak	• PubMed, • Web of Science • Scopus, • Cochrane Kütüphanesi • OpenGrey	• Randomize kontrollü çalışmalar ya da tek kollu çalışma • İP teşhisi konmuş daimi matür

				, farklı pulpotomi tekniklerini değerlendirmek ve daimi matür dişlerde İP tedavisinde çağdaş biyoaktif materyallerin etkinliğini analiz etmektir.		posterior dişler • Total pulpotomi parisiyel pulpotomi, kök kanal tedavisi uygulamaları • En az 6 aylık takip süresi ile klinik ve radyografik başarı • Dil kısıtlaması olup (sadece İngilizce), zaman kısıtlaması yoktur
Santos ve ark. 2021 (7)	Medicina	SCIE -Q1	SD	Semptomatik İP teşhisi konan daimi matür posterior dişlerde hidrolik kalsiyum silikat simanlar kullanılarak yapılan vital pulpa tedavisinin (VPT) başarısını değerlendirmek ve VPT ve cerrahi olmayan kök kanal tedavisi arasındaki	• PubMed • EMBASE • Cochrane kütüphanesi • Open Grey ve ClinicalTrials.gov	• Randomize kontrollü çalışmalar veya prospektif Kohort çalışmaları • İP teşhisi konmuş daimi matür posterior dişler • Vital pulpa tedavilerinin uygulanması • 1 yıl veya daha uzun takip

				sonuçların karşılaştırılmaktır.		süresi ile Radyografik ve klinik kriterlere dayalı sonuçların var olması • 2000-2021 arası ve İngilizce, İspanyolca, Fransızca ve Portekizce çalışmalar
Skitioui ve ark. 2023 (8)	Australian Endodontic Journal	SCIE-Q4	SD	İP tanısı konan matür daimi dişlerde pulpotomi tedavisinin başarısını değerlendirmek ve bunu kök kanal tedavisi ve/veya kullanılan biyoaktif materyalin etkinliği ile karşılaştırmaktır.	• PubMed • Cochrane kütüphanesi • Embase • ClinicalTrials.gov • Uluslararası Klinik Araştırmalar Kayıt Platformu.	• Randomize kontrollü klinik çalışmalar. • İP tanısı konan matür daimi dişler • Kök kanal tedavileri ile total pulpotomi ve/veya kullanılan biyoaktif materyaller arasında kıyas yapan çalışmalar • Zaman içinde Klinik ve radyografik

						başarısızlık belirtilerinin olmaması ve elde edilen sonuçların stabilitesi. • Dil ve zaman kısıtlamaları hakkında veri mevcut değildir
Tomson ve ark. 2022 (6)	International Endodontic Journal	SCIE-Q1	SD_MA	Spontan ağrı ile karakterize pulpitisli daimi dişlerde pulpotomi (parsiyel veya total) tedavisinin, kök kanal tedavisine kıyasla sonuçlarını değerlendirmektir.	•Web of Science-Tüm veri tabanları •Scopus •PubMed •Cochrane Kütüphanesi •OpenGrey •Önde gelen diş hekimliği dergilerinde manüel tarama •Google Akademik •Diğer dijital kaynaklar	• Çalışma sonunda her grupta en az 20 hasta kalacak şekilde RKD, Retrospektif, prospektif Kohort çalışmaları, vaka-kontrol çalışmaları • Spontan ağrı ile karakterize pulpitisli matür/matür olmayan daimi dişler. • Parsiyel/total pulpotomi

						yapılmış dişler ve/veya kök kanal tedavisi yapılmış dişlerin olması • İşlem sonrası ağrı hariç, diğer tüm sonuç ölçümleri için en az 6 ay ve mümkün olduğunca uzun takip süresi • Dil kısıtlaması mevcut (İngilizce sadece), zaman kısıtlaması yoktur.
Vibha ve ark. 2022 (19)	International Journal of Health Sciences	Scopus	SD_MA	İP ile başvuran matür daimi dişlerde pulpotominin başarısını değerlendirmektir.	•MEDLINE •EMBASE •Cochrane Kütüphanesi •CINAHL Complete •Scopus •ClinicalTrials.gov	• Randomize kontrollü çalışmalar, tek kollu çalışmalar veya retrospektif çalışmalar • Semptomatik İP tanısı konan matür daimi dişler. • Parsiyel/total pulpotomi

						yapılmış dişler ve/veya kök kanal tedavisi yapılmış dişlerin olması • İşlem sonrası ağrı hariç, diğer tüm sonuç ölçümleri için en az 6 ay ve mümkün olduğunca uzun takip süresi • Dil kısıtlaması mevcut (İngilizce sadece), zaman kısıtlaması yoktur.
Zafar ve ark. 2020 (4)	Journal of Conservative Dentistry	Scopus	SD	İP tanısıyla gelen matür daimi dişlerde pulpotomi işleminin klinik ve radyografik başarısını değerlendirmektir.	•PubMed •CINAHL Plus •Cochrane kütüphanesi •Manüel tarama •SIGLE •Google akademik	• Randomize kontrollü çalışmalar, tek kollu çalışmalar, yarı-deneysel çalışmalar veya retrospektif çalışmalar • Semptomatik İP tanısı konan matür daimi

						posterior dişler. • Pulpotomi yapılmış dişler ve/veya kök kanal tedavisi yapılmış dişlerin olması • Takip süresine dair bilgi yok • Dil kısıtlaması mevcut (İngilizce sadece), zaman kısıtlaması mevcut (2007-2018

Tablo 1-devamı

Çalışma Yazar-Yılı	Dahil olan makale sayısı	Dahil edilen çalışmaların tipi	Kullanılan yanlılık testleri	Yanlılık testinin Sonuçları	Çalışmanın Bulguları
Cushley ve ark. 2019 (18)	3 (referans no: 22-24)	RKD	Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (Müdahalelerin Sistematik İncelemeleri için Cochrane El Kitabı)	Yüksek yanlılık riski olan 3 çalışma	Kanıtlar, İP belirtileri ve semptomları olan dişlerde pulpotomi için yüksek başarıyı göstermektedir; ancak sonuçlar, yüksek yanlılık riski olan heterojen çalışmalara dayanmaktadır.
Li ve ark.	6 (referans	RKD	GRADE	Yayın yanlılığı ve seçim	Pulpotomi, matür daimi dişlerde İP

2024 (5)	no: 22-24, 26, 27, 29)			yanlılığı açısından çalışmalarda yüksek risk mevcuttur.	tedavisinde kök kanal tedavisine uygun bir alternatif olabilir. Gelecekteki çalışmalar bu bulguları doğrulamak ve hasta tedavi sonuçlarını iyileştirmek için standartlaştırılmış protokolleri hedeflemelidir.
Santos ve ark. 2021 (7)	4 (referans no 22-24, 29)	RKD	Cochrane RoB 2 aracı	4 çalışma orta düzeyde yanlılık riskine sahiptir	İki makale VPT ve kök kanal tedavisinin benzer sonuçlara sahip olduğunu bildirmiştir. Kök kanal tedavisine alternatif olarak düşünüldüğünde VPT için evrensel vaka seçimi ve sonuç kriterlerinin oluşturulması gerekmektedir. Bu çalışma, her iki tedavi yönteminin uzun vadeli sonuçlarını karşılaştıran daha fazla araştırmaya olan ihtiyacı desteklemektedir.
Skitioui ve ark. 2023 (8)	2 (referans no: 22, 23)	RKD	Veri yok	Düşük yanlılık riskine sahip 2 çalışma	Tam pulpotomi, İP kalıcı tedavisi olarak yüksek bir başarı oranına sahip gibi görünmektedir ve kök kanal tedavisine bir alternatif olarak düşünülebilir.

Tomson ve ark. 2022(6)	5 (referans no: 22-25, 28)	RKD	Cochrane RoB 2 aracı	3 yüksek, 2 düşük yanlılık riskine sahip çalışma mevcuttur	Bu incelemeye yalnızca iki araştırma dahil oldu dolayısıyla sağlam sonuçlara varmak için yeterli kanıt yoktur. Şu ana kadar biriken klinik veriler, postoperatif 7. günde kök kanal tedavisi ve pulpotomi arasında ağrı açısından bir fark olmadığını göstermektedir ve tek bir randomize kontrollü çalışma, her iki tedavi yöntemi için klinik başarı oranının uzun vadede benzer olduğunu göstermektedir.
Vibha ve ark. 2022 (19)	5 (referans no: 25, 26, 28-30)	RKD	Veri yok	Düşük yanlılık riski olan bir çalışma ve diğer parametrelerde yanlılık riski bulunan 4 çalışma	İP tanılı matür kalıcı dişler için pulpotomi alternatif bir seçenek olarak düşünülebilir.
Zafar ve ark. 2020 (4)	1 (referans no: 24)	RKD	Cochrane RoB 2 aracı	Düşük yanlılık riski mevcuttur.	İP tanısı konan daimi matür dişler için pulpotomi alternatif bir tedavi seçeneği olarak düşünülebilir.

Kısaltmalar: SCIE: Science Citation Index Expanded, İP: irreversible pulpitis, VPT: Vital pulpa tedavisi, SD: sistematik derleme, MA: meta analiz, RKD: Randomize kontrollü deneyler

Metodolojik Kalitenin Değerlendirilmesi

Amstar-2 kontrol listesiyle makaleler değerlendirildikten sonra, bir makale kritik derecede düşük (8), dördü düşük (4-6, 19) ve kalan ikisi yüksek düzeydedir (7, 18). Bu kalite değerlendirmesinden elde edilen sonuçlar Tablo 2'de sunulmaktadır.

Ön Yargı Riskinin Değerlendirilmesi

Önyargı riski değerlendirmesi için ROBIS aracı uygulandıktan sonra (Tablo 2), değerlendirilen beş makalenin yüksek yanlılık riskine (4-6, 8, 19) iki makalenin ise düşük (7, 18) yanlılık riskine sahip olduğu bulunmuştur.

Tablo 2: Dahil edilen makalelerin kalite (AMSTAR) ve önyargı riski (ROBIS) değerlendirmesi

Çalışma	Kalite (AMSTAR)	Önyargı riski (ROBIS)
Cushley ve ark. (18)	Yüksek	Düşük
Li ve ark (5)	Düşük	Yüksek
Santos ve ark. (7)	Yüksek	Düşük
Skitioui ve ark. (8)	Kritik derecede düşük	Yüksek
Tomson ve ark. (6)	Düşük	Yüksek
Vibha ve ark. (19)	Düşük	Yüksek
Zafar ve ark. (4)	Düşük	Yüksek

TARTIŞMA

İrreversible pulpitis, tedavi edilmeyen reversible pulpitisin ilerlemesi ile vital pulpanın iyileşme yeteneğini kaybedecek kadar iltihaplı hale geldiğini gösteren klinik bir tanıdır. Kök ucu gelişimi tamamlanmış daimi dişlerdeki irreversible pulpitisin tedavisinde rutin olarak güvenilir olduğu bilinen ve %95-99'luk bir başarı oranına sahip olan kök kanal tedavisi tercih edilmektedir (20). Bununla beraber iltihaplı pulpanın vital pulpa tedavileri ile tedavi edilmesi, kök kanal tedavisi ile karşılaştırıldığında oldukça avantajlı görülmektedir (21). Vital pulpa tedavileri işlemlerin invaziv yönünü azaltmanın yanı sıra, aynı zamanda pulpanın gelişimsel, savunma ve propriyoseptif fonksiyonları da korur. Ayrıca teknik olarak uygulanmasının kök kanal tedavisine göre daha kolay olduğu düşünülmektedir (21). Özellikle kalsiyum silikat esaslı materyallerin kullanılması ile de irreversible pulpitis varlığında vital pulpa tedavilerinin uygulanma sıklığı artmıştır (21). Hatta klinik olarak irreversible pulpitis tanısı konmuş vakalarda uygulanan vital pulpa tedavilerinin başarısını klinik ve radyografik olarak konvansiyonel kök kanal tedavisi ile karşılaştıran çalışmaları derleyen sistematik derlemelerin ve meta-analizlerin son yıllarda arttığı görülmüştür (4-8, 18, 19). Bu nedenle, bu çalışmada bu sistematik derlemelerin bir şemsiye altında incelenmesi ve bu tedavilerin başarısı konusunda kanıta dayalı bir sonuca ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak, yapılan inceleme sonucunda her ne kadar sistematik derleme sayısı çok gibi görünse de bu derlemelere dahil edilen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür. Dahil edilen 6 sistematik derleme toplamda 9 farklı makale ile bulgularına ulaşmıştır (22-, 30). Araştırmacıların en sık dahil ettikleri çalışmalar Asgary ve ark. (22-24) irreversible pulpitisli 407 hastada (205-vital pulpa tedavisi – tam pulpotomi ve 202 hastada kök kanal tedavisi) uyguladıkları pulpotomi ve kök kanal tedavisini post-operatif ağrı (25), sırasıyla birinci (22), ikinci (23) ve beşinci (24) yılda klinik ve radyografik bulgular açısından karşılaştırdıkları çalışmalardır. Beşinci yılın sonunda Asgary ve ark. (24) pulpotomi

için %78,1'lik bir klinik/radyografik başarı oranı bildirirken, kök kanal tedavisi için %75,3'lük başarı oranı bildirmiştir. Yakın dönemde Taha ve ark. (27) tarafından yapılan ve dahil edilen hastaların bir yıllık radyografik/klinik takibi olan randomize kontrollü çalışmada, hastaların pulpotomiden memnuniyeti, tedavi sırasında harcanan zaman, intraoperatif ağrı ve maliyet açısından kök kanal tedavisinden daha yüksek olarak bulunmuştur. Konuyla ilgili yapılan randomize kontrollü çalışmaların (24, 27, 29, 30) yapılan sistematik derlemelerden daha az sayıda olduğunun görülmesi kanıta dayalı veriler sunmayı hedefleyen bu incelmede hayal kırıklığı yaratmaktadır. Dahası sistematik derlemelere eklenen iki çalışmada sadece irreversible pulpitisli vakaların dahil edilip edilmediği de net değildir (26, 28). Bu da sistematik derlemelerdeki yanlılık riskini arttırmaktadır (5, 6, 19).

SONUÇ

Vital pulpa tedavilerinin irreversible pulpitis varlığındaki başarısını doğrulamak ve bu bağlamda pulpotominin etkinliğine dair daha net veriler oluşturmak için, tercihen daha tekrarlanabilir çalışma tasarımlarına, daha büyük örneklem büyüklüğüne ve prosedürlerin körleme ilerlemesini sağlayacak klinik adımlara ihtiyaç vardır. Gelecekteki araştırmalar klinik teşhisin ve vital pulpa tedavisi çalışmalarındaki sonuç/başarı ölçütlerini standartlaştırmaya odaklanmalıdır. Bu standardizasyon, sonuçların raporlanmasında tutarlılığı sağlayacak, heterojenliği azaltacak ve bu klinik alanda güvenilirliği ve genel kanıt kalitesini artıracaktır.

KAYNAKÇA

1. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. J. Dent. Res, 2015;94:650–658.
2. Ricucci D, Loghin S, Siqueira JF. Correlation between clinical and histologic pulp diagnoses. J. Endododontics, 2014;40:1932–1939.
3. Wolters WJ, Duncan HF, Tomson PL, Karim IE, McKenna G, Dorri M, et al. Minimally invasive endodontics: a new diagnostic system for assessing pulpitis and subsequent treatment needs. Int. Endodontic J. 2017;50:825–829.
4. Zafar K, Nazeer MR, Ghafoor R, Khan FR. Success of pulpotomy in mature permanent teeth with irreversible pulpitis: a systematic review. J Conserv Dent. 2020;23(2):121–5.
5. Li Y, Wang W, Zeng Q, et al. Efficacy of pulpotomy in managing irreversible pulpitis in mature permanent teeth: A systematic review and meta-analysis. J Dent. 2024;144:104923. doi:10.1016/j.jdent.2024.104923
6. Tomson PL, Vilela Bastos J, Jacimovic J, Jakovljevic A, Pulikkotil SJ, Nagendrababu V. Effectiveness of pulpotomy compared with root canal treatment in managing non-traumatic pulpitis associated with spontaneous pain: A systematic review and meta-analysis. Int Endod J. 2023;56 Suppl 3:355-369. doi:10.1111/iej.13844
7. Santos JM, Pereira JF, Marques A, Sequeira DB, Friedman S. Vital Pulp Therapy in Permanent Mature Posterior Teeth with Symptomatic Irreversible Pulpitis: A Systematic Review of Treatment Outcomes. Medicina (Kaunas). 2021;57(6):573. Published 2021 Jun 3. doi:10.3390/medicina57060573
8. Skitioui M, Seck A, Niang SO, Fikhar A, Touré B. The treatment of mature permanent teeth with irreversible pulpitis by cervical pulpotomy: A systematic review. Aust Endod J. 2023;49 Suppl 1:488-493. doi:10.1111/aej.12694

9. Nagendrababu V, Gopinath VK, Narasimhan S, Acharya AB, Dummer PMH, Faggion CM Jr. Methodological quality of umbrella reviews in endodontics: A cross-sectional study. Int Endod J. Published online July 17, 2024. doi:10.1111/iej.14114
10. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. Syst Rev. 2021;10(1):89. Published 2021 Mar 29. doi:10.1186/s13643-021-01626-4.
11. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku1 M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. BMJ, 2017;358:j4008 http://dx.doi.org/10.1136/bmj.j4008.
12. Whiting P, Savović J, Higgins JP, Caldwell DM, Reeves BC, Shea B, Davies P, Kleijnen J, Churchill R; ROBIS group. ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. J Clin Epidemiol, 2016;69:225-34. doi: 10.1016/j.jclinepi.2015.06.005.
13. Hakami AH, Alobaysi AI, Almazyad AY, Aswad NAA. Pulpotomy success in permanent mature teeth with irreversible pulpitis: a systematic review. IJMDC. 2020; 4(3): 560-566. doi:10.24911/IJMDC.51-1577895567
14. Ather A, Patel B, Gelfond JAL, Ruparel NB. Outcome of pulpotomy in permanent teeth with irreversible pulpitis: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2022;12(1):19664. Published 2022 Nov 16. doi:10.1038/s41598-022-20918-w
15. Alhilou AM, Al-Moraissi EA, Bakhsh A, Christidis N, Näsman P. Pain after emergency treatments of symptomatic irreversible pulpitis and symptomatic apical periodontitis in the permanent dentition: a systematic review of randomized clinical trials. Front Oral Health. 2023;4:1147884. Published 2023 Oct 18. doi:10.3389/froh.2023.1147884
16. Li Y, Sui B, Dahl C, et al. Pulpotomy for carious pulp exposures in permanent teeth: A systematic review and meta-analysis. J Dent. 2019;84:1-8. doi:10.1016/j.jdent.2019.03.010
17. Sadaf D. Success of Coronal Pulpotomy in Permanent Teeth with Irreversible Pulpitis: An Evidence-based Review. Cureus. 2020;12(1):e6747. Published 2020 Jan 23. doi:10.7759/cureus.6747
18. Cushley S, Duncan HF, Lappin MJ, et al. Pulpotomy for mature carious teeth with symptoms of irreversible pulpitis: A systematic review. J Dent. 2019;88:103158. doi:10.1016/j.jdent.2019.06.005
19. Vibha H, Mrunalini V, Surelee C, Simren B. Effectiveness of pulpotomy vs root canal treatment on postoperative pain and the treatment outcome in the management of permanent mature posterior teeth with symptomatic irreversible pulpitis: A systematic review and meta-analysis. Int J Health Sci 2022; 6(S7), 2634–2657. https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS7.11920
20. Ng YL, Mann V, Rahbaran S, Lewsey J, Gulabivala K. Outcome of primary root canal treatment: systematic review of the literature -- Part 2. Influence of clinical factors. Int Endod J. 2008;41(1):6-31. doi:10.1111/j.1365-2591.2007.01323.x
21. European Society of Endodontology (ESE) developed by:, Duncan HF, Galler KM, et al. European Society of Endodontology position statement: Management of deep caries and the exposed pulp. Int Endod J. 2019;52(7):923-934. doi:10.1111/iej.13080
22. Asgary S, Eghbal MJ, Ghoddusi J, Yazdani S. One-year results of vital pulp therapy in permanent molars with irreversible pulpitis: an ongoing multicenter, randomized, non-inferiority clinical trial. Clin Oral Investig. 2013;17(2):431-439. doi:10.1007/s00784-012-0712-6
23. Asgary S, Eghbal MJ, Ghoddusi J. Two-year results of vital pulp therapy in permanent molars with irreversible pulpitis: an ongoing multicenter randomized clinical trial. Clin Oral Investig. 2014;18(2):635-641. doi:10.1007/s00784-013-1003-6

24. Asgary S, Eghbal MJ, Fazlyab M, Baghban AA, Ghoddusi J. Five-year results of vital pulp therapy in permanent molars with irreversible pulpitis: a non-inferiority multicenter randomized clinical trial. Clin Oral Investig. 2015;19(2):335-341. doi:10.1007/s00784-014-1244-z
25. Asgary S, Eghbal MJ. The effect of pulpotomy using a calcium-enriched mixture cement versus one-visit root canal therapy on postoperative pain relief in irreversible pulpitis: a randomized clinical trial. Odontology. 2010;98(2):126-133. doi:10.1007/s10266-010-0127-2
26. Galani M, Tewari S, Sangwan P, Mittal S, Kumar V, Duhan J. Comparative Evaluation of Postoperative Pain and Success Rate after Pulpotomy and Root Canal Treatment in Cariously Exposed Mature Permanent Molars: A Randomized Controlled Trial. J Endod. 2017;43(12):1953-1962. doi:10.1016/j.joen.2017.08.007
27. Taha NA, Abuzaid AM, Khader YS. A Randomized Controlled Clinical Trial of Pulpotomy versus Root Canal Therapy in Mature Teeth with Irreversible Pulpitis: Outcome, Quality of Life, and Patients' Satisfaction. J Endod. 2023;49(6):624-631.e2. doi:10.1016/j.joen.2023.04.001
28. Eghbal MJ, Haeri A, Shahravan A, et al. Postendodontic Pain after Pulpotomy or Root Canal Treatment in Mature Teeth with Carious Pulp Exposure: A Multicenter Randomized Controlled Trial. Pain Res Manag. 2020;2020:5853412. Published 2020 Jun 30. doi:10.1155/2020/5853412
29. Koli B, Chawla A, Logani A, Kumar V, Sharma S. Combination of Nonsurgical Endodontic and Vital Pulp Therapy for Management of Mature Permanent Mandibular Molar Teeth with Symptomatic Irreversible Pulpitis and Apical Periodontitis. J Endod. 2021;47(3):374-381. doi:10.1016/j.joen.2020.10.010
30. Eren B, Onay EO, Ungor M. Assessment of alternative emergency treatments for symptomatic irreversible pulpitis: a randomized clinical trial. Int Endod J. 2018;51 Suppl 3:e227-e237. doi:10.1111/iej.12851

S-62 İki Farklı Kök Kanal Patının Akıcılık Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Rozalin Sim [1], Selin Göker Kamalı [2]
1 Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
2 Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı EndoArt BC sealer ve ADSeal kök kanal patlarının akıcılık özelliklerini ISO standardına göre değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: EndoArt BC sealer ve ADSeal kök kanal patlarının akıcılığı ISO 6876:2012 test yöntemi kullanılarak belirlendi. Kök kanal patı (0,05 ml) cam plakanın ortasına konuldu. 3 dakika sonra 20 gr ağırlığındaki ikinci bir cam plaka kök kanal patının üzerine yerleştirildi. Ardından camın üzerine 100 gr'lık bir ağırlık daha yerleştirilerek pata toplam 120 gr ağırlık uygulandı. 10 dakika sonra ağırlık uzaklaştırıldı ve cam yüzeye yayılan patın minimum ve maksimum çapı dijital kumpas ile ölçüldü. Bu çapların ortalaması akıcılık (mm) değeri olarak kaydedildi. İstatistiksel analiz Student's t-testi ile gerçekleştirildi. Bulgular: ADSeal ve EndoArt BC sealer'ın akış değerleri sırasıyla 30,3 mm ve 20,8 mm olarak bulundu. Kök kanal patlarının akışları arasında anlamlı fark vardı ($p<0,05$). Sonuç: ADSeal, EndoArt BC sealer'a göre istatistiksel olarak daha yüksek akıcılığa sahipti. Her iki patın akıcılık değeri, kök kanal patları için ISO (6876:2012) tarafından belirtilen 17 mm alt sınırının üzerindeydi.

Anahtar Kelimeler: Akıcılık; biyoseramik esaslı kök kanal patı; rezin esaslı kanal patı

S-62 Evaluation Of The Flow Properties Of Two Different Root Canal Sealer

Rozalin Sim [1], Selin Göker Kamalı [2]
1 Marmara University Faculty Of Dentistry
2 Marmara University Faculty Of Dentistry Department Of Endodontics

Aim: The aim of this study was to evaluate the flow properties of EndoArt BC sealer and ADSeal according to ISO standard. Materials and methods: The flow of EndoArt BC sealer and ADSeal was determined using ISO 6876:2012 test method. Root canal sealer (0.05 ml) was placed on the center of the glass plate. After 3 minutes, the second glass plate weighing 20 gr was placed on the root canal sealer. Then a weight of 100 gr was placed on the glass. Thus, a total weight of 120 gr was applied to the sealer. After 10 minutes, the weight was removed and the minimum and maximum diameters of the sealer spread on the glass surface were measured with a digital caliper. The average of these diameters was recorded as the flow (mm) value. The statistical analysis was performed with Student's t-test. Results: The flow values of ADSeal and EndoArt BC sealer were 30.3 mm and 20.8 mm, respectively. There was a significant difference between the flow of the root canal sealers ($p<0.05$). Conclusions: ADSeal showed statistically higher flow than EndoArt BC sealer. The flow value of both sealers was above the lower limit of 17 mm specified by ISO (6876:2012) for root canal sealers.

Keywords: Bioceramic based sealer; flow; resin based sealer

S-63 Uzman Diş Hekimlerinin Radyasyondan Korunmayla İlgili Tutumlari ve Kibt Kullanım Özellikleri

Nursu Gizem Şahin[1], Mesude Çitir[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı 5 farklı uzmanlık dalındaki diş hekimlerinin radyasyon güvenliği bilgisini değerlendirmek ve Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) ünitesine erişilebilirlik, endikasyon ve görüntüleme tercihleri gibi KIBT kullanımının genel özelliklerini belirlemektir. Gereçler ve Yöntemler: Çalışmaya Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, Endodonti, Ortodonti, Pedodonti ve Periodontoloji uzmanlık alanlarından toplam 108 kişi dahil edilmiştir. Katılımcılara demografik bilgiler, radyasyon güvenliği ve KIBT kullanımı ile ilgili 4 açık uçlu ve 28 çoktan seçmeli sorudan oluşan bir anket formu gönderilmiştir. Uzmanlık dalı ile radyasyon güvenliği bilgisi arasındaki ilişki Kruskal-Wallis H testi ile analiz edilmiştir. KIBT ile ilgili sorulara verilen yanıtlar ile uzmanlık dalı arasındaki ilişki ise ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Bulgular: Katılımcıların radyasyon güvenliği ile ilgili sorulara verdikleri doğru yanıt puanları ile uzmanlık dalı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Uzman hekim olarak çalışma süresi ve yaş ile doğru yanıt puanı arasında anlamlı bir korelasyon görülmemiştir. Uzman diş hekimlerinin %65,7'si KIBT kullandığını, %16,7'si ise KIBT ünitesine ulaşamadığı için kullanmadığını bildirmiştir. En sık belirtilen KIBT endikasyonu gömülü diş (% 61,6) ve kist/tümör(% 60,3) olup, bunu travma (%54,8) takip etmiştir. Endikasyonlar ile uzmanlık dalı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sonuç: Bu çalışma, uzman diş hekimlerinin KIBT konusundaki tutumlarının farklılık gösterdiğini vurgulamaktadır. Radyasyon güvenliği bilincinin artırılması ve KIBT'ye erişim olanaklarının geliştirilmesi, diş hekimliği pratiğinde önemli bir adım olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Radyasyon güvenliği; konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT); uzman diş hekimleri

S-63 Attitudes Of Specialist Dentists Towards Radiation Protection And Cbct Usage Characteristics

Nursu Gizem Şahin[1], Mesude Çitir[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa University

Aim: This study aims to evaluate the knowledge of radiation safety among dentists from 5 different specialties and determine the general characteristics of Cone Beam Computed Tomography (CBCT) usage, including accessibility to the unit, indications, and imaging preferences. Materials and Methods: A total of 108 participants from the specialties of Oral and Maxillofacial Surgery, Endodontics, Orthodontics, Pedodontics, and Periodontology were included in the study. A questionnaire form consisting of 4 open-ended and 28 multiple-choice questions about demographic information, radiation safety and the use of CBCT was sent to the participants. The relationship between speciality and radiation safety knowledge was analyzed by the Kruskal-Wallis H test. The relationship between the responses of the questions related to CBCT and the speciality branch was evaluated with the chi-square test. Results: There was no statistically significant difference between the correct response scores of the participants to the questions related to radiation safety and their specialty. The duration of practice as a specialist and age did not significantly correlate with the correct response score. Among the specialist dentists, 65.7% reported using CBCT, while 16.7% reported not using it because they could not reach the CBCT unit. The most common indications for CBCT were impacted tooth (61.6%) and cyst/tumor (60.3%), followed by trauma (54.8%). A statistically significant difference was found between indications and specialty ($p<0.05$). Conclusion: This study emphasizes the differences in attitudes of specialist dentists towards CBCT. Increasing radiation safety awareness and improving access to CBCT will be an important step in dental practice.

Keywords: Radiation safety; cone beam computed tomography (CBCT); dental specialists

S-64 Diş Hekimliği Öğrencileri Arasında İnsan Papilloma Virüsü (Hpv) Hakkındaki Bilgi Düzeyi ve Farkındalığın Değerlendirilmesi

Elif Meltem Aslan[1]
1 Lokman Hekim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Son zamanlarda yapılan çalışmalar, dünya genelinde Human Papilloma Virus (HPV) ilişkili oral kanser eğiliminin arttığını göstermiştir. Diş hekimliği öğrencilerinin hastalarına doğru tavsiyelerde bulunabilmeleri için HPV hakkında kapsamlı güncel bilgilere ve farkındalığa ihtiyaçları vardır. Bu çalışmanın amacı; Lokman Hekim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin HPV hakkındaki bilgi düzeyi ve farkındalıklarının değerlendirilmesidir. Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza Lokman Hekim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde eğitim gören 74 4. sınıf ve 70 5. Sınıf olmak üzere toplam 144 öğrenciye 27 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Bu ankette öğrencilerin bilgi düzeyi ve farkındalıkları incelenmiştir. Bulgular: Çalışmamıza katılan öğrencilerin yaşları 21 ile 30 arasında değişmekte olup, 50'si (%34.7) erkek, 94'ü (%65.3) kadındır. "Hastalarımı HPV'nin risk faktörleri hakkında yeterince bilgilendiriyorum." sorusuna 4.sınıf öğrencilerinin 5. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek oranda "kararsızım" cevabını verdiği gözlenmiştir. "HPV için yönlendirme ve aydınlatma yapabilecek yeterli eğitime sahibim." sorusuna 4.sınıf öğrencilerinin 5. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek oranda "kararsızım" ve "katılmıyorum" cevabını verdiği saptanmıştır. Kadın öğrencilerin ise "Kendime HPV aşısı yaptırdım/ yaptırmayı düşünüyorum" önermesine katılma oranları (%47.7), erkeklerden (%29.3) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olarak saptanmıştır ($p<0.05$). Sonuç: Diş hekimliği öğrencilerinin HPV'nin neden olduğu oral kansere karşı farkındalıklarını arttırmaya yönelik kapsamlı eğitim ve motivasyon, diş hekimliği öğrencilerinin bilgi ve tutumlarını da artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: HPV, Ağız kanseri, Diş hekimliği öğrencileri, Farkındalık

S-64 Assessment Of Knowledge And Awareness Of Human Papillomavirus Among Dental Students

Elif Meltem Aslan[1]
1 Lokman Hekim University Faculty Of Dentistry

Objective: Recent studies have shown an increasing trend of Human Papilloma Virus (HPV)-related oral cancer worldwide. Dental students need comprehensive up-to-date information and awareness about HPV in order to provide accurate advice to their patients. The aim of this study was to evaluate the level of knowledge and awareness of 4th and 5th year students of Lokman Hekim University Faculty of Dentistry about HPV. Materials and Methods: A questionnaire consisting of 27 questions was applied to a total of 144 students (74 4th grade and 70 5th grade) studying at Lokman Hekim University Faculty of Dentistry. In this questionnaire, the level of knowledge and awareness of the students were analyzed. Results: The ages of the students who participated in our study ranged between 21 and 30, 50 (34.7%) were male and 94 (65.3%) were female. It was observed that 4th grade students answered “undecided” to the question “I adequately inform my patients about the risk factors of HPV” at a higher rate than 5th grade students. It was found that 4th grade students answered “undecided” and “disagree” at a higher rate than 5th grade students to the question “I have sufficient training to provide guidance and clarification for HPV.” The rate of female students (47.7%) agreeing with the statement “I have had/think about having myself vaccinated against HPV” was statistically significantly higher than that of males (29.3%) ($p<0.05$). Conclusion: Comprehensive education and motivation to increase dental students' awareness of oral cancer caused by HPV will increase their knowledge and attitudes.

Keywords: HPV, Oral cancer, Dental students, Awareness

S-65 Hareketli Protez Kullanan Hastalarda Görülen Yumuşak Doku Lezyonlarının İncelenmesi

Yeliz Mısra Sağıroğlu[1], Nursu Gizem Şahin[1], Mesude Çitir[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Amaç: Bu araştırmanın amacı, hareketli protez kullanan hastalarda görülen oral mukoza lezyonlarının tipini belirlemek ve lezyon tipi ile protez tipi, kullanım süresi gibi olası risk faktörleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Gereçler ve Yöntemler: Hareketli protez kullanan ve yumuşak doku lezyonu olan 41 birey çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar oral lezyon varlığı ve tipi açısından değerlendirilmiştir. Ardından demografik özellikler, sistemik durum, protez kullanım süresi ve türü, protez hijyeni ve gece kullanımı ile ilgili 18 sorudan oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Demografik özellikler ve olası risk faktörleri ile mukozal lezyonlar arasındaki ilişki ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların 23'ü (%56,1) kadın, 18'i (%43,9) erkekti. Kadın hastaların yaş ortalaması 64,04(±7,91) erkek hastaların yaş ortalaması ise 68,89(±6,5) idi. Hastalarda en sık protez stomatiti (%48,8) ve epulis fissuratum (%31,7) görülmüştür ve bunları travmatik fibrom (%9,8), papiller hipertrofi (%4,9), liken planus (%2,4) ve lipom (%2,4) takip etmiştir. Lezyon tipi ile cinsiyet, ağız kuruluğu, sigara kullanımı, protez türü, protez temizleme yöntemi, gece protez kullanımı, protez hijyeni, protezin retansiyon ve stabilizasyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Epulis fissuratum ile protez kullanım süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,04$). Protez kullanım süresi azaldıkça epulis fissuratum görülme sıklığı artmıştır. Sonuç: Protez kullanım süresi epulis fissuratum gelişimine etki ederken, diğer davranışsal faktörler ve demografik özellikler lezyon oluşumunda rol oynamamıştır. Bu nedenle, hareketli protez kullanan hastaların düzenli takipleri proteze bağlı lezyon gelişiminin önlenmesinde fayda sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Hareketli protez; total protez; protezle ilişkili lezyonlar

S-65 Examination Of Soft Tissue Lesions In Patients Using Removable Prostheses

Yeliz Mısra Sağıroğlu[1], Nursu Gizem Şahin[1], Mesude Çitir[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa University

Aim This study aims to determine the type of oral mucosal lesions observed in patients using removable prostheses and to analyze the relationship between lesion type and possible risk factors such as prosthesis type and duration of use. Materials and Methods The study included 41 individuals with removable dentures and soft tissue lesions. The patients were evaluated for the presence and type of oral lesions. A questionnaire consisting of 18 questions about demographic characteristics, systemic status, duration and type of prosthesis use, prosthesis hygiene and night use was then used. The relationship between demographic characteristics and possible risk factors and mucosal lesions was analyzed with the chi-square test. Results Of the patients included in the study, 23 (56.1%) were female and 18 (43.9%) were male. The average age of the female patients was 64.04 (±7.91) and the average age of the male patients was 68.89 (±6.5). Prosthesis stomatitis (48.8%) and epulis fissuratum (31.7%) were most common, followed by traumatic fibroma (9.8%), papillary hypertrophy (4.9%), lichen planus (2.4%) and lipoma (2.4%). No statistically significant relationship was found between the type of lesion and gender, dry mouth, smoking, type of prosthesis, prosthesis cleaning method, nighttime use of prosthesis, prosthesis hygiene, or the retention and stabilization of the prosthesis ($p>0.05$). A statistically significant difference was found between epulis fissuratum and the duration of prosthesis use ($p=0.04$). As the duration of prosthesis use decreased, the frequency of epulis fissuratum increased. Conclusion While the duration of prosthesis use affected the development of epulis fissuratum, other behavioral factors and demographic characteristics did not contribute to lesion formation. Therefore, regular follow-up of patients with removable prostheses may be beneficial in preventing the development of prosthesis-related lesions.

Keywords: Removable prosthesis; total prosthesis; prosthesis-related lesions

S-66 Kuzey Kıbrıs Popülasyonunda Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Kullanılarak Bifid Mandibular Kanalların Değerlendirilmesi: Ön Çalışma

Mujgan Firincioglulari[1]
1 Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Kuzey Kıbrıs popülasyonunda bifid mandibular kanalların yaygınlığını ve konumunu Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) kullanarak belirlemektir. Gereçler ve yöntemler: 200 hastanın KIBT verileri retrospektif olarak incelendi. Katılımcılar cinsiyet gruplarına ayrıldı: erkek grubu ve kadın grubu ve ayrıca tarafa göre sağ ve sol olarak alt gruplara ayrıldı. Bifid mandibular kanalların seyri ve uzunluğu ile kanallar arasındaki üst ve alt açılar değerlendirildi. Sonuçlar: Bifid mandibular kanallar 200 hastanın 16'sında, yani %8'inde bulundu ve ortalama yaş 44,3'tü. En yaygın bifid kanal tipi ileri tipli kanaldı (%50), bunu retromolar tip (%31,25), bukkolingual tip (%12,50) ve dental kanal tipi (%6,25) izledi. Bifid kanallarının ortalama uzunlukları sağ tarafta 13,2 mm ve sol tarafta 11,2 mm idi. Ortalama üst açılar sağda 140° ve solda 142° olarak ölçülürken, ortalama alt açılar sağda 37° ve solda 35° idi. Sağ ve sol taraflar arasında veya cinsiyetler arasında uzunluklarda veya açılarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi ($p>0,05$). Sonuç: Bu ön bulgular, bifid mandibular kanalların Kuzey Kıbrıs nüfusunda nispeten nadir olduğunu, en yaygın olanının ileri tip, ardından retromolar tip olduğunu göstermektedir. Cinsiyet veya yaş ile bifid mandibular kanalların varlığı arasında anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: KIBT; anatomi; bifid mandibular kanal

S-66 Assessment Of Bifid Mandibular Canals Using Cone-Beam Computed Tomography In North Cyprus Population: A Preliminary Study

Mujgan Firincioglulari[1]
1 Cyprus International University

Aim: This study aimed to determine the prevalence and positioning of bifid mandibular canals in North Cyprus population using Cone-Beam Computed Tomography (CBCT). Materials and methods: CBCT datas of 200 patients were examined retrosepctively. The participants were categorized into gender groups—male group (MG) and female group (FG)—and further divided into subgroups based on side: right (R) and left (L). The course and length of bifid mandibular canals, as well as the superior and inferior angles between the canals, were assessed. Results: Bifid mandibular canals were identified in 16 out of 200 patients, representing 8%, with an average age of 44.3 years. The most common type of bifid canal was the forward canal (50%), followed by the retromolar type (31.25%), the buccolingual type (12.50%), and the dental canal type (6.25%). The average lengths of bifid canals were 13.2 mm on the right side and 11.2 mm on the left. The mean superior angles measured 140° on the right and 142° on the left, while the mean inferior angles were 37° on the right and 35° on the left. No statistically significant differences were observed in the lengths or angles between the right and left sides or across genders ($p>0.05$). Conclusion: This preliminary findings indicate that bifid mandibular canals are relatively uncommon in the North Cyprus population, with the forward type being the most prevalent, followed by retromolar type. No significant correlation was found between sex or age and the presence of bifid mandibular canals.

Keywords: CBCT; anatomy; bifid mandibular canal

S-67 Diş Hekimliği Öğrencilerinin Radon Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Farkındalıklarının Karşılaştırılmalı Olarak İncelenmesi

İlyas Furkan Kurt[1], Büşra Şen[1], Onur Mutlu[2], Elif Şener[1]
1 Ege Üniversitesi
2 Karadeniz Teknik Üniversitesi

Amaç: Doğal ve iyonizan radyasyon kaynaklarının en önemlisi olan radon gazının sigara içmeyen bireylerde akciğer kanserinin birincil etkeni olarak bilinmesi, radondan korunmaya yönelik önlemlerin yaygınlaştırılması ve özellikle sağlık sektöründe çalışan bireylerin radon gazı hakkında bilgi sahibi olmalarının önemini arttırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği lisans eğitiminin farklı seviyelerindeki öğrencilerinin radonun genel sağlık üzerindeki potansiyel tehlikelerine ilişkin farkındalık ve bilgi düzeylerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: Araştırmaya, fakültemizde eğitim görmekte olan 2. sınıf ve 3. sınıf diş hekimliği öğrencileri dahil edildi. Hazırlanan anket formunda katılımcılara demografik bilgilerinin yanı sıra; radona ilişkin genel bilgi düzeyleri ile sağlık üzerine olası etkilerinin ve radon maruziyeti hakkındaki farkındalık ve tutumlarının sorgulandığı toplam 21 soru yöneltildi. Demografik verilerin analizinde tanımlayıcı istatiksel yöntemlere başvuruldu. Katılımcıların bilgi düzeylerini ölçen sorulara verilen doğru cevap oranlarının 2 farklı çalışma grubu için karşılaştırılması aşamasında ise t testi ve ki-kare testinden yararlanıldı ($p<0,05$). Bulgular: 2 öğrenci grubunun homojen dağılım gösterdiği çalışmamızda, kadın katılımcı sayısının istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte erkeklerden fazla olduğu saptandı ($p>0.05$). Anket sorularından elde edilen doğru cevap oranları karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde; 2 farklı öğrenci grubunun anket sorularına doğru yanıt verme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). En yüksek doğru cevap oranlarının %55 ile 3.sınıf öğrencileri olduğu belirlenirken, henüz radon eğitimi almamış (2.sınıf) öğrenci grubunun ise %11 oran ile 3. sınıfa kıyasla daha düşük oranda başarılı olduğu saptandı ($p<0.05$). Anket sorularına verilen doğru yanıt oranları cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırıldığında ise; doğru yanıt oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Sonuç: Diş hekimliği lisans programı kapsamında, radon hakkında temel düzeyde eğitim alan 3. sınıf öğrencileri ve henüz eğitim almamış olan 2.sınıf öğrencileri arasında bilgi düzeyleri ve farkındalık oranları açısından anlamlı fark saptanmıştır. Bu doğrultuda lisans eğitim programlarında yapılacak düzenlemeler sayesinde radon eğitimlerinin tüm öğrenim seviyelerini kapsayacak biçimde genişletilmesi, bireylerin farkındalıklarının artmasına katkı sağlayabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi; Radon; Radyasyon

S-67 Comparative Evaluation Of Dental Students' Knowledge And Awareness Level Towards Radon

İlyas Furkan Kurt[1], Büşra Şen[1], Onur Mutlu[2], Elif Şener[1]
1 Ege University
2 Karadeniz Technical University

Aim: Radon gas, the most important natural source of ionizing radiation, is recognized as the primary cause of lung cancer in non-smokers. This emphasizes the importance of radon protection measures, particularly the awareness of individuals working in the health service regarding radon gas. The aim of this study was to comparatively evaluate the awareness and knowledge levels of dental students at different stages of their undergraduate dental education concerning the potential hazards of radon on general health. Materials and Methods: The study included 2nd and 3rd-year dental students from our faculty. The questionnaire consisted of 21 questions addressing participants' demographic information, general knowledge about radon, its potential health effects, and their awareness and attitudes towards radon exposure. Descriptive statistical methods were used to analyze the demographic data. The t-test and chi-square test were employed to compare the correct answer rates between the two study groups ($p<0.05$). Results: The study revealed a homogeneous distribution between the two student groups. While the number of female participants was higher than males, the difference was not statistically significant ($p>0.05$). A statistically significant difference was observed between the correct response rates of the two student groups ($p<0.05$). The highest correct response rate was found among 3rd-year students (55%), whereas the 2nd-year students, who had not yet received education on radon, had a lower correct response rate of 11% ($p<0.05$). No statistically significant difference in correct response rates was found based on gender ($p>0.05$). Conclusion: A significant difference was identified between 3rd-year students, who had received basic education about radon, and 2nd-year students, who had not yet received such education, in terms of knowledge and awareness levels. Expanding radon education to cover all levels of undergraduate dental programs through curriculum adjustments may contribute to increasing awareness among future health professionals.

Keywords: Knowledge; Radon; Radiation

S-68 Maksillofasiyal Bölgedeki Yumuşak Doku Kalsifikasyonlarinin Prevalansinin ve Özelliklerinin Kibt İle Araştirilmasi

Ceren Özeren Keşkek[1], Emre Aytuğar[2]
1 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
2 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, baş ve boyun bölgesindeki yumuşak doku kalsifikasyonlarının prevalansını ve dağılımını konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) kullanarak belirlemek ve yaş ve cinsiyet ile ilişkisini değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: Bu retrospektif çalışmada, ortalama yaşları 41,39±16,82 yıl olan 150 hastanın (79 kadın, 71 erkek) KIBT görüntüleri, yumuşak doku kalsifikasyonlarının varlığı ve radyolojik özellikleri açısından değerlendirildi. Kalsifikasyonlar şu şekilde kategorize edildi: Tonsillolit, kalsifiye styloid ligament, karotid arter kalsifikasyonu, siyalolit, kalsifiye tiritiseöz kıkırdak, rinolit, flebolit, osteoma kutis. Kategorik değişkenlerin analizinde Ki-kare testi kullanıldı. Bulgular: 94 hastada (%62,7) toplam 123 yumuşak doku kalsifikasyonu tespit edildi. Tüm kalsifikasyonlar içerisinde tonsillolit (%36,5) ve kalsifiye styloid ligament (%36,5) en sık görülenlerdi ve ardından kalsifiye tiritiseöz kıkırdak (%13,8), osteoma kutis (%4,8), flebolit (%2,4), karotid arter kalsifikasyonu (%2,4), siyalolit (%1,6) ve rinolit (%1,6) geliyordu. Kalsifikasyonların varlığı ile cinsiyet veya yaş grupları arasında anlamlı bir ilişki yoktu ($p>0.05$). Sonuç: Yumuşak doku kalsifikasyonları baş ve boyun bölgesinde yüksek oranda bulunmuştur. KIBT, bu kalsifikasyonların yerini, dağılımını ve özelliklerini belirlemede ve radyolojik tanılarına yardımcı olmada etkili bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Yumuşak doku kalsifikasyonu; Prevalans.

S-68 Investigation Of The Prevalence And Characteristics Of Soft Tissue Calcifications In The Maxillofacial Region By Cbct

Ceren Özeren Keşkek[1], Emre Aytuğar[2]
1 Izmir Demokrasi University, Faculty Of Dentistry, Department Of Oral And Maxillofacial Radiology
2 Izmir Katip Celebi University, Faculty Of Dentistry, Department Of Oral And Maxillofacial Radiology

Aim: The aim of this study was to determine the prevalence and distribution of soft tissue calcifications in the head and neck region using cone beam computed tomography (CBCT) and to evaluate their relationship with age and gender. Materials and Methods: In this retrospective study, CBCT images from 150 patients (79 females, 71 males) with a mean age of 41.39±16.82 years were evaluated for the presence and radiological features of soft tissue calcifications. The calcifications were categorized into the following types: Tonsillolith, calcified stylohyoid ligament, carotid artery calcification, sialolith, calcified triticeous cartilage, rhinolith, phlebolith, osteoma cutis. The Chi-square test was used to analyze categorical variables. Results: A total of 123 soft tissue calcifications were detected in 94 patients (62.7%). Among all calcifications, tonsillolith (36.5%) and calcified styloid ligament (36.5%) were the most common, followed by calcified triticeous cartilage (13.8%), osteoma cutis (4.8%), phlebolith (2.4%), carotid artery calcification (2.4%), sialolith (1.6%) and rhinolith (1.6%). There was no significant relationship between the presence of calcifications and either gender or age groups ($p>0.05$). Conclusion: Soft tissue calcifications were found at a high rate in the head and neck region. CBCT is an effective tool in identifying the location, distribution and characteristics of these calcifications and aiding in their radiological diagnosis.

Keywords: Cone beam computed tomography; Prevalance; Soft tissue calcification.

S-69 Kibt Görüntülerinde Alveolar Antral Arter, Maksiller Septum ve Sinüs Mukoza Kalınlaşmasının Değerlendirilmesi

Emre Sözen[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

Amaç: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntülerinde; alveolar antral arter (AAA), maksiler sinüs septumu (MSS) ve maksiller sinüs mukoza kalınlaşması (MSMK) oluşumlarının görülme sıklığının incelenmesi. Gereçler ve Yöntemler: Çalışmada 109 maksiller sinüsü içeren 60 hastaya ait (25 erkek ve 35 kadın; yaş aralığı 18-75) KIBT görüntüleri incelendi. Görüntüler AAA, MSS ve MSMK varlığı açısından sınıflandırılarak değerlendirildi. MSS sınıflaması; ön bölge (premolar), orta bölge (birinci ve ikinci molar) ve arka bölge (üçüncü molar ve distali) olarak belirlendi. MSMK şiddetine göre; aşama 1 (normal) (< 2mm), aşama 2 (orta) (2-10 mm) ve aşama 3 (şiddetli) (> 10 mm) olmak üzere sınıflandırıldı. AAA ise görüntülerde takip edilebildiği bölgenin inferiorunda bulunan dişlere göre gruplandırıldı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edildi. Bulgular: Olguların %27,5'inde MSMK'nin normal (aşama 1) olduğu görülürken, MSMK'nin 2 mm den fazla olması (aşama 2 ve aşama 3) hastaların %72,5'inde görüldü. Sinüs tabanında MSS görülme oranı %28,4 olduğu ve bu septalara da %64,7 ile en çok orta bölgede rastlandığı bulundu. AAA görülme oranı premolar bölgesi %58,7, 1. molar bölgesi %62,4 ve 2. molar bölgesi %65,1 olarak tespit edildi. Yaş ve cinsiyetin bu oluşumların görülmesinde anlamlı değişime neden olmadığı görüldü. Sonuç: Maksillar sinüs bölgesinde klinik önemi bulunan AAA, MSS ve MSMK yaygın olarak görülür ve bu bölgelerde yapılacak operasyonlar öncesi KIBT görüntülerinde tespit edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Maksiller septa; alveolar antral arter; dental volumetrik tomografi

S-69 Evaluation Of Alveolar Antral Artery, Maxillary Septum And Sinus Mucosa Thickening In Cbct Images

Emre Sözen[1]
1 Afyonkarahisar Health And Science University, Faculty Of Dentistry , Department Of Oral, Dental And Maxillofacial Radiology, Afyonkarahisar, Türkiye

Aim: To investigate the incidence of alveolar antral artery (AAA), maxillary sinus septum (MSS) and maxillary sinus mucosa thickening (MSMT) on cone beam computed tomography (CBCT) images. Material and method: In the study, CBCT images of 60 patients (25 males and 35 females; age range 18-75 years) including 109 maxillary sinuses were analyzed. The images were classified and evaluated for the presence of AAA, MSS, and MSCT. The classification of the MSS was determined as anterior region (premolars), middle region (first and second molars) and posterior region (third molar and distal). According to the severity of MSMT, it was classified as stage 1 (normal) (< 2 mm), stage 2 (moderate) (2-10 mm) and stage 3 (severe) (> 10 mm). AAA was grouped according to the teeth located inferior to the region where it could be followed in the images. The data obtained were statistically analyzed. Results: In 27.5% of the cases, the MSMT was normal (stage 1), while MSMT greater than 2 mm (stage 2 and stage 3) was seen in 72.5% of the patients. The rate of MSS at the sinus floor was 28.4% and these septa were most common in the middle region with 64.7%. The prevalence of AAA was 58.7% in the premolar region, 62.4% in the 1st molar region and 65.1% in the 2nd molar region. Age and gender did not cause a significant change in the incidence of these formations. Conclusion: Clinically important AAA, MSS and MSMT are commonly seen in the maxillary sinus region and should be detected on CIBT images before operations in these regions.

Keywords: Maksiller septa; alveolar antral arter; dental volumetric tomography

S-70 Onam Formlarının Dijital Formata Aktarılmasının Sağlık Hizmetleri Verimliliği Üzerine Etkisi

Asena Karatay[1], Elif Aslan[2], Ömer Berfu Komat[1], Mehmet Emin Kaçar[1], Onur Mutlu[3], Elif Şener[2]

1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İzmir

2 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız , Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

3 Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Bilgisayar Bilimleri Bölümü

Amaç: Farklı yaş ve eğitim seviyelerindeki hastaların kağıt tabanlı onam formlarının dijital formata geçişine ilişkin algı ve tutumlarını değerlendirmek. Gereç ve Yöntem: Doksan dört tane hasta yaş aralıklarına (18-39, 40-59, 60 yaş üstü) ve eğitim düzeylerine (ilkokul/ortaokul, lise, üniversite) göre üç gruba ayrılmıştır. Katılımcılara dijital bir onam formu ile birlikte hastaların kağıt tabanlı onam formu ve dijital onama yönelik algı ve tutumlarını belirlemeyi amaçlayan çevrimiçi bir anket uygulanmıştır. Demografik veriler tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir. Yaş aralıkları ve eğitim seviyelerine göre kategorize edilen hasta grupları arasındaki cevap oranlarını karşılaştırmak için Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır ($p=0.05$). Bulgular: Katılımcıların sırasıyla %79,8'i ve %90,4'ü kağıt tabanlı onam formlarının dijital formata dönüştürülmesinin sağlık hizmetlerinin iş akışı, işlevsellik ve kullanılabilirlik açısından daha avantajlı olacağını belirtmiştir. Aydınlatılmış onam konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu belirten katılımcıların oranı üniversite mezunu grupta daha yüksektir ($p<0,05$). İlkokul/ortaokul mezunlarının %47,8'i ve lise mezunlarının %48,2'si yazılı onamı tercih ederken, üniversite mezunu grubun %34,1'i dijital formattaki onamdan yanadır ($p<0,05$). Ankete verilen cevaplar açısından hasta grupları arasında başka bir farklılık elde edilmemiştir ($p>0.05$). Sonuç: Dijital formdaki onam, sağlık hizmetlerinin iş akışı ve verimliliği ile onam sürecinin kalitesi açısından avantajlar sağlayabilir. Bununla birlikte, elektronik formların diş hekimi-hasta iletişiminin bir parçası olarak kullanılması, güvene dayalı hasta onayı elde etmek için daha olumlu olabilir. Anahtar Kelimeler: Bilgilendirilmiş onam; Dijital format; Sağlık hizmetleri verimliliği

Anahtar Kelimeler: Bilgilendirilmiş onam; Dijital format; Sağlık hizmetleri verimliliği

S-70 The Impact Of Transition Of Paper-Based Consent Forms To Digital Format On Dental Healthcare Efficiency

Asena Karatay[1], Elif Aslan[2], Ömer Berfu Komat[1], Mehmet Emin Kaçar[1], Onur Mutlu[3], Elif Şener[2]

1 Ege University School Of Dentistry, Izmir

2 2Ege University School Of Dentistry, Department Of Oral And Maxillofacial Radiology

3 3Karadeniz Technical University, School Of Science, Department Of Computer Sciences, Trabzon

Aim: To evaluate the perceptions and attitudes of patients of different ages and education levels regarding the transition of paper-based consent forms to digital format. Materials and Methods: Ninety-four patients were divided into three groups according to their age range (18–39, 40–59, over 60) as well as education level (primary/secondary school, high school, university). Participants were administered an electronic consent form along with an online questionnaire aimed at determining perceptions and attitudes of patients towards paper-based and electronic consent. Demographic data was analyzed using descriptive statistics. Pearson's Chi-Square test was used to compare the answer rates between patient groups categorized according to age ranges and educational levels ($p=0.05$). Results: 79.8% and 90.4% of participants reported that converting paper-based consent forms to electronic format would be more advantageous for the workflow of healthcare services and in terms of functionality and usability, respectively. The proportion of participants stating they had sufficient knowledge about informed consent was higher in the university graduate group ($p<0.05$). While 47.8% of the primary and/or secondary school graduates and 48.2% of high school graduates preferred written consent, 34.1% of the university graduate group was in favor of electronic consent ($p<0.05$). No other differences were obtained among patient groups regarding answers given to the questionnaire ($p>0.05$). Conclusions: Electronic consent may provide advantages for the workflow and efficiency of healthcare services and the quality of consent process. However, using electronic forms as a part of in-person dentist-patient communication may be more favorable in obtaining trust-based patient consent. Keywords: Informed consent; Digital format; Healthcare efficiency

Keywords: Informed consent; Digital format; Healthcare efficiency

S-71 Farklı İmplant Üstü Protez Tiplerinin İmplant Çevresi Trabeküler Kemiğin Yapısal Değişikliğine Etkisi

Elif Aslan[1], Nesrin Dündar[1], Onur Mutlu[2]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
2 Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Trabzon, Türkiye

Amaç: Sabit ve hareketli implant destekli protez kullanan hastalarda peri-implant trabeküler kemikte ortalama beş yıllık takip sürecinde meydana gelen yapısal değişiklikleri panoramik radyografi (PR) kullanarak değerlendirmektir. Gereçler ve Yöntemler: Sabit veya hareketli implant destekli protez yapılmış 40 mandibular implanta ait PR görüntüleri çalışmaya dahil edildi. İmplant yerleştirilmeden önce ve protez yüklemesinden ortalama beş yıl sonra alınan iki PR görüntüsü üzerinde fraktal boyut (FB), kemik alanı fraksiyonu (BA/TA) ve ortalama gri değer (OGD) ölçümleri yapıldı. Her bir implant için mezial, distal ve apikal peri-implant kemikten üç ilgili bölge (ROI) seçildi. Dahil edilen implantların bulunduğu her bir yarı mandibulada kondil, angulus ve mental foramenin altından üç ROI seçildi ve kontrol grubu olarak kullanıldı. İstatistiksel analiz bağımlı örneklem t-testi kullanılarak gerçekleştirildi ($p<0,05$). Bulgular: Hareketli proteze sahip implantların beşinci yıl takiplerinde, peri-implant kemiğin ortalama FB değeri ile mezial ve distal bölgelerin FB değerlerinin, başlangıç FB değerlerine göre arttığı görüldü ($p<0,05$). Sabit proteze sahip implantların beşinci yıl ölçümlerinde ise peri-implant kemiğin ortalama BA/TA ve OGD değerleri ile mezial kemik bölgesinin BA/TA ve OGD değerlerinin azaldığı saptandı ($p<0,05$). Hareketli implant destekli proteze sahip hastaların kontrol ölçümleri, angulus bölgesindeki BA/TA ve OGD değerlerinde zamana bağlı bir azalma olduğunu gösterdi ($p<0,05$). Sabit implant destekli proteze sahip hastalarda ise mental foramenin altı ve angulus bölgelerinden ölçülen BA/TA ve OGD'nin beşinci yılda azaldığı bulundu ($p<0,05$). Ardışık PR görüntülerinde seçilen ROI'lerde gerçekleştirilen ölçümler arasında başka bir farka rastlanmadı ($p>0,05$). Sonuçlar: FB, yükleme sonrası takip sürecinde, hareketli proteze sahip implantların peri-implant kemik bölgesindeki yapısal değişiklikleri değerlendirmek amacıyla kullanılabilir. Bununla birlikte, mandibulanın trabeküler yapısı zamana bağlı olarak bozulma gösterebilir ve zamana bağlı değişiklikler peri-implant kemiğin BA/TA ve OGD değerlerindeki değişimlerde rol oynayabilir.

Anahtar Kelimeler: Panoramik radyografi; implant destekli protez; peri-implant trabeküler kemik

S-71 Evaluation Of Structural Peri-Implant Bone Changes In Patients With Different Implant-Supported Prostheses

Elif Aslan[1], Nesrin Dündar[1], Onur Mutlu[2]
1 Ege University School Of Dentistry, Department Of Oral And Maxillofacial Radiology, Izmir, Turkey
2 Karadeniz Technical University, School Of Science, Department Of Computer Sciences, Trabzon, Turkey

Aim: To evaluate the structural changes in peri-implant trabecular bone in patients with fixed and removable implant-supported prostheses during a mean five-year follow-up period using panoramic radiography (PR). Materials and Methods: PR images of 40 mandibular implants with fixed or removable implant-supported prostheses were included in the study. Two consecutive PR images taken before implant placement and an average of five years after prosthodontic loading were used for the measurements of fractal dimension (FD), bone area fraction (BA/TA) and mean gray value (MGV). Three regions-of-interest (ROI) were selected from the mesial, distal and apical surrounding bone of each implant. For each hemi-mandible where the included implants were located, three additional ROIs were selected from the condyle, angulus and inferior to the mental foramen and used as the control group. The paired samples t-test was used for statistical analysis ($p<0.05$). Results: At the fifth-year follow-up of implants with removable prostheses, the mean FD of the peri-implant bone as well as FD of the mesial and distal regions increased compared to the baseline FD values ($p<0.05$). Mean BA/TA and MGV of the peri-implant bone and BA/TA and MGV of the mesial region decreased at the fifth-year measurements of implants with fixed prostheses ($p<0.05$). Control measurements of patients with removable implant-supported prostheses revealed a time-dependent decrease in BA/TA and MGV of the angulus region ($p<0.05$). Both inferior to the mental foramen and angulus regions of patients with fixed implant-supported prostheses showed decreased BA/TA and MGV at the fifth-year measurements ($p<0.05$). None of the other ROIs revealed any difference regarding measurements performed on consecutive PR images ($p>0.05$). Conclusions: FD can be used to evaluate structural changes in implants with removable prostheses during follow-up periods. The mandibular trabecular structure deteriorates over time and time-dependent alterations might play a role in BA/TA and MGV changes of the peri-implant bone.

Keywords: Panoramic radiography; implant-supported prosthesis; peri-implant trabecular bone

S-72 Preklinik Dönemdeki Diş Hekimliği Öğrencileri Tarafından Yapay ve Doğal Dişlerde Yapılan Endodontik İşlem Hatalarının Karşılaştırılması

Zeliha Öztürk[1], **Ceyda Gürhan**[1]
1 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş hekimliği fakültesinin preklinik dönemindeki öğrenciler tarafından yapay ve doğal dişlerde yapılan endodontik işlem hatalarını karşılaştırmaktır. Materyal ve Yöntemler: Bu retrospektif kesitsel çalışmada, 75 diş hekimliği fakültesi preklinik öğrencisinin doğal ve yapay dişlerde gerçekleştirdiği kök kanal tedavilerinin (KKT) teknik kalitesi karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. Değerlendirme; erişim kavitesi hazırlığı, kök kanal hazırlığı/doldurulması ve kök-kron kırığı varlığı kriterlerine dayanarak yapıldı. Toplamda 1543 diş incelendi; bunların 720'si doğal, 823'ü yapay dişlerden oluşuyordu. Endodontik işlem hatalarının görülme sıklığı tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edildi. Tüm dişlerde yapılan KKT'nin teknik kalitesi, diş tipi ve doğal ile yapay dişler arasında karşılaştırılarak ki-kare testi ile değerlendirildi. Gözlemciler arası uyum, Cohen'in kappa katsayısı (κ) ve Landis & Koch ölçeği kullanılarak test edildi. Bulgular: Maksiller ve mandibular tüm diş gruplarında (anterior, premolar ve molar); alet kırıkları, tespit edilmemiş kanallar, kök kanal dolgu hataları ve kök kırıkları açısından yapay ve doğal diş grupları arasında anlamlı bir ilişki saptandı ($P < 0.01$). Alet kırıkları, tedavi edilmemiş kanallar ve homojen olmayan kök kanal dolgu sıklığı, doğal dişlerde yapay dişlere kıyasla anlamlı olarak daha yüksek iken ($P < 0.01$) kök kırığı varlığı yapay dişlerde daha sık olarak saptandı ($P < 0.001$). Gözlemci içi uyumun, "oldukça iyi" ile "mükemmel" aralığında olduğu belirlendi ($\kappa = 0.72$-0.83). Sonuç: Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, preklinik endodontik eğitimde yalnızca yapay dişlerin kullanılmasının, doğal dişlerin kompleks kök kanal anatomisi göz önüne alındığında öğrencilerin gerekli beceri ve deneyimi kazanmaları açasından yetersiz olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: kök kanal tedavisi, yapay dişler, doğal dişler, preklinik diş hekimliği öğrencileri, radyoloji

S-72 The Comparison Of Endodontic Procedural Errors In Artificial Versus Natural Teeth Performed By Preclinical Dental Students

Zeliha Öztürk[1], **Ceyda Gürhan**[1]
1 Muğla Sıtkı Koçman University Faculty Of Dentistry

Aim: To compare endodontic procedural errors in artificial versus natural teeth performed by preclinical dental students. Material and Methods: This retrospective cross-sectional study comparatively assessed the technical quality of root canal treatment (RCT) performed on natural and artificial teeth by 75 preclinical dental students, according to assessment criteria such as access cavity preparation, root canal preparation/filling and presence of the root-crown fracture. A total of 1543 teeth, 720 were natural and 823 were artificial. The incidence of endodontic procedural errors was analyzed using descriptive statistics. The technical quality of RCT performed on natural and artificial teeth was compared using the chi-square test, considering both tooth type, and natural versus artificial. Intra-observer agreement was tested using Cohen's kappa coefficient (κ) and the Landis & Koch scale. Results: In terms of instrument fractures, missed untreated canals, root canal filling errors, and root fractures, there was a significant relationship between artificial and natural teeth in all maxillary and mandibular tooth groups (anterior, premolar, and molar) ($P < 0.01$). The frequencies of instrument fractures, missed untreated canals and nonhomogeneous root canal filling were significantly higher in all natural teeth than in artificial teeth ($P < 0.01$). However, the frequency of root fractures in artificial teeth was higher than in natural teeth ($P < 0.001$). Intra-observer agreement ranged from substantial to almost perfect (range: 0.72-0.83). Conclusion: According to the present findings and in consideration of the complex root canal anatomy of natural teeth, using only artificial teeth for preclinical endodontic training may not be sufficient for students to acquire the necessary skills and experience.

Keywords: root canal treatment, artificial teeth, natural teeth, preclinical dental students, radiology

S-73 Mandibular Kanalın Retromolar Dalının Panoramik ve Kibt Görüntülerinde Görünürlüğünün Karşılaştırılması

Gamze Coşan Ata[1], İrem Eren[2], Hakan Eren[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi A.d.
2 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti A.d.

Amaç: Mandibular kanalın retromolar dalı (retromolar kanal), inferior alveoler sinirin anatomik bir varyasyonudur. Retromolar kanal, ilgili bölgede 20 yaş cerrahileri ile ortognatik cerrahilerde klinisyenler için büyük klinik öneme sahip olabilir. Bu çalışmanın amacı retromolar kanal varlığı ve görünürlüğünün panoramik ve Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) görüntülerinde karşılaştırılmasıdır. Gereçler ve yöntemler: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi veri tabanından alınan mandibulanın görüntülendiği KIBT görüntüleri retrospektif olarak tarandı, 2 gözlemci (birincisi 18 yıllık deneyime sahip ve ikincisi 5 yıllık deneyime sahip iki dento-maksillofasiyal radyolog) tarafından birlikte ortak kararla analiz edildi. KIBT görüntülerinde retromolar kanal varlığı tespit edilen hastaların panoramik radyografları da iki gözlemci tarafından birlikte değerlendirilerek sonuçlar karşılaştırıldı. Bulgular: Bu çalışma için toplam 101 hastanın çeşitli nedenlerle alınmış KIBT görüntüleri tarandı. Bu hastalardan 43'ünde en az bir bölgede retromolar kanal varlığına rastlandı. İncelenen 202 mandibular kanalın 65'inde (%32,2) retromolar kanal varlığına rastlandı. 43 hastanın kayıtlı panoramik görüntüleri incelendiğinde sadece 10 hastada retromolar kanal varlığı saptanabildi. Buna ek olarak KIBT görüntülerinde tespit edilen 65 retromolar kanalın sadece 12 tanesi panoramik görüntülerde tespit edilebildi. Sonuç: Mevcut çalışmanın sonuçlarına göre olguların %32,2'sinde retromolar kanal varlığı tespit edildi. KIBT, panoramik radyografiden daha hassas bir şekilde retromolar kanalın varlığını belirlemeye olanak sağlayan bir incelemedir. Bölgeyi ilgilendiren cerrahiler öncesi alınan KIBT görüntüleri retromolar kanal varlığı açısından değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: KIBT; mandibular kanal; retromolar kanal

S-73 Comparison Of The Visibility Of The Retromolar Branch Of The Mandibular Canal In Panoramic And Cbct Images

Gamze Coşan Ata[1], İrem Eren[2], Hakan Eren[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty Of Dentistry, Dentomaxillofacial Radiology Dept.
2 Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty Of Dentistry, Endodontics Dept.

Aim: The retromolar branch of the mandibular canal (retromolar canal) is an anatomical variation of the inferior alveolar nerve. The retromolar canal may be of great clinical importance to clinicians in wisdom tooth and orthognathic surgeries in the relevant region. The aim of this study was to compare the presence and visibility of the retromolar canal in panoramic and Cone Beam Computed Tomography (CBCT) images. Materials and methods: CBCT examinations of the mandible taken from the database of Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry were analyzed by two observers (the first with 18 years of experience and the second with 5 years of experience, two dento-maxillofacial radiologists) with a joint decision. Panoramic radiographs of patients with retromolar canals detected on CBCT images were evaluated by two observers and the results were compared. Results: For this study, CBCT images of 101 patients taken for various reasons were scanned. In 43 of these patients, the presence of a retromolar canal was detected in at least one region. In 65 of the 202 mandibular canals examined (32.2%), the presence of a retromolar canal was detected. When the recorded panoramic images of 43 patients were examined, the presence of a retromolar canal could be detected in only 10 patients. In addition, only 12 of the 65 retromolar canals detected in CBCT images could be detected in panoramic images. Conclusion: According to the results of the present study, the presence of a retromolar canal was detected in 32.2% of the cases. CBCT is an examination that allows determining the presence of a retromolar canal more sensitively than panoramic radiography. CBCT images taken before surgeries involving the region should be evaluated for the presence of a retromolar canal.

Keywords: CBCT; mandibular canal; retromolar canal

S-74 Restorasyon Çıkış Açısının Peri-İmplant Marjinal Kemik Kaybına Etkisinin Değerlendirilmesi: Retrospektif Bir Çalışma

Arife Sabancı[1], **Ümmü Gülsüm Öğe[1]**

1 İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı,

dtcicekarife@hotmail.com , 0000-0002-0956-1600

g.oge@inonu.edu.tr , 0009-0003-8634-5914

GİRİŞ

İmplant tedavileri kısmi veya tam dişsiz bölgelerin rehabilitasyonunda onlarca yıldır geliştirilmekte ve başarıyla uygulanmaktadır. (1) Bununla birlikte implant restorasyonları fonksiyon, estetik ve peri-implant doku sağlığının korunmasında kritik öneme sahiptir.(2) 2017 Dünya Çalıştayı'nda, peri-implant sağlık ve hastalık ile ilgili vaka tanımı ve tanı kriterleri arasında inflamasyonun varlığı ve ilerleyici marjinal kemik kaybı, peri-implant hastalığının tanısında kabul edilen kriterlerdir. (3)

MKK, implantın cerrahi olarak yerleştirilmesinden sonra başlangıçta tespit edilen marjinal kemik seviyesine göre, implantın etrafındaki alveoler kemiğin apikal yönde kaybı olarak tanımlanır ve dental implantların servikal bölgesinde meydana gelen çok faktörlü bir olaydır. Aynı zamanda peri-implantitis gelişiminde anahtar bir faktör olarak kabul edilebilir. (4) Peri-implantitisin erken evresinde MBL'deki değişiklikleri etkileyen faktörlerin bilinmesi, devam eden destek kemik kaybını önlememize veya yavaşlatmamıza izin verebileceği için kritik öneme sahiptir. (5) Modern dental implant uygulamalarında, protez tasarımı ve peri-implant sağlığın önemli bir ilişki içerisinde olduğu kabul edilmektedir. (6) Benzer şekilde, protetik tasarım özelliklerinin ve restoratif konseptlerin peri-implant dokuların sağlığı üzerindeki etkisi de tanımlanmıştır. Bununla birlikte, implant restoratif çıkış açısı ve/veya profilinin peri-implant sert ve yumuşak dokuların sağlığı üzerindeki rolünün olduğu düşünülmektedir. (7) Yapılan çalışmalara göre, restoratif çıkış açısı ile peri-implant marjinal kemik seviyelerindeki değişiklikler, enflamatuar periodontal parametreler veya peri-implant sağlığı arasındaki ilişki hala tartışma konusu olmaya devam etmektedir. (8) Bu çalışmanın amacı en az 3 yıl fonksiyonda olan implant restorasyonlarında, restorasyon çıkış açısının marjinal kemik kaybına (MKK) olan etkisini değerlendirmektir.

YÖNTEM

Bu çalışmaya İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na implant tedavisi için başvuran ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine sahip, gönüllü hastalar dahil edilmiştir. Çalışma öncesinde tüm hastalara mevcut durum ve çalışma protokolü ile ilgili bilgiler verilmiş olup hastaların yazılı onamı alınmıştır. Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüş ve etik kurulu onayı Malatya Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (1758/2021) alınarak çalışmaya başlanmıştır. Bu retrospektif çalışmaya 67 hasta (34 Kadın, 33 erkek) ve 275 implant dahil edilmiştir. Dahil edilme kriterleri; 1- En az 3 yıl fonksiyonda olan implantlar 2- Bone level implantlar 3-Sigara içmeyen hastalar. Dışlama kriterleri; 1-Tıbbi açıdan riskli hasta grupları (bifosfonat kullananlar, kanser tedavisi görenler,

diabet hastaları gibi) 2-Multiunit tasarım 3- Doku seviyesi implantlar 4- Overdenture implantlar 5- Periodontitis öyküsü olan hastalar 6- Bruksizmi olanlar

Restorasyon çıkış açısı ve marjinal kemik kaybı arasındaki ilişki radyografik olarak değerlendirildi. Çalışmada periapikal radyografiler kullanıldı. Periapikal radyografi alırken paralel teknik kullanıldı. Daha sonra her bir implantın hem mezial hem de distal kenarlarında implant-abutment birleşiminden marjinal kemik seviyesine kadar ölçümler yapıldı ve bu iki ölçümün ortalama değeri dikkate alındı. Bu da ortalama kemik seviyesinin sonucunu verdi. Hastanın protezinin teslim edildiği seans ile en az 3 yıl sonra takip seansı arasındaki ortalama kemik seviyelerinin farkı MKK sonucunu verdi. Restorasyon çıkış açısı ise, implant uzun ekseni ile restorasyona teğet bir çizgi arasındaki açı olarak hesaplandı. Mezial ve distal restorasyon çıkış açısı 30° ve daha az olanlar Grup I (n=155); mezial ve/veya distal restorasyon çıkış açısı 30° den fazla olanlar Grup II (n=120) olarak tanımlandı.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada yer alan değişkenlerden nitel veriler sayı (yüzde) ile özetlendi. Nicel verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Nicel veriler ortanca (minimum-maksimum) ve ortalama± standart sapma ile özetlendi. İstatistik analizlerde kategorik değişkenler Pearson ki-kare testi ve Yates düzeltmeli ki-kare testi kullanılarak karşılaştırıldı. Nicel değişkenler için ise iki bağımsız grup arasındaki karşılaştırmalar için Mann Whitney U testi kullanıldı. Uygulanan istatistiksel analizlerde $p<0.05$ değeri istatiksel olarak anlamlı kabul edildi. Tüm analizler IBM SPSS Statistics 26.0 for Windows (New York; ABD) kullanılarak yapıldı.

BULGULAR

Çalışmamızda 34 kadın ve 33 erkekten oluşan 67 bireyin yaş aralığı 27-79 yıl olarak bulundu. İki grup arasında yaş ve cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmadı. (Tablo 1) Radyografik olarak incelendiğinde iki grup arasında ortalama MKK açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Bu da restorasyon çıkış açısı 30 dereceden fazla olan grupta marjinal kemik kaybının daha fazla olduğunu açıklamaktadır. (Tablo 2) Gruplar arasında restorasyon tipinin (kron-köprü) ortalama MKK ne olan etkisi incelendiğinde restorasyon çıkış açısı gruplarına göre protez tipleri arasında MKK açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. (Tablo 3)

Tablo:1

	GRUP I	GRUP II
CİNSİYET	30 (K) 25(E)	25 (K) 23 (E)
YAŞ ortalama(min-max)	57(33-79)	54.5(27-79)

Tablo:2

Restorasyon çıkış açısı gruplarına göre ortalama MBL değerlendirilmesi

	Grup I	Grup II	p
ORTALAMA MBL	1.015(0.355-7.055)	1.068(0.45-7.17)	**0.043**

Tablo:3

Protez tipinin ortalama MBL' ye etkisi

		GRUP I	GRUP II
ortalama MBL	TEK ÜYE	0.97 (0.45-4.18)	1.14 (0.78-3.81)
	KÖPRÜ	1.02 (0.35-7.05)	1.06 (0.45-7.17)
	p	0.951	0.270

TARTIŞMA

Bizim çalışmamız, restorasyon çıkış açısının 30 dereceden fazla olması ortalama MBL' yi arttırdığı görüşünü desteklemektedir. Çıkış açısı ≤30 olan implantlar, implant çevresi marjinal kemik seviyesi değişiklikleri üzerinde olumlu etkilere sahip olabilir. Restorasyon çıkış açısı ve restorasyon tipleri arasında ortalama MKK'ye etkisi açısından anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir

Katafuchi ve ark, restorasyon çıkış açısı ve MKK'ye bağlı olarak peri-implantitis ile ilişkili olup olmadıklarını belirlemek için yaptıkları çalışmada kemik seviyesindeki implantlar için, en az bir proksimal yüzeyde >30 derece restorasyon çıkış açısı daha yüksek peri-implantitis oranı ile ilişkilendirilmiştir. En yüksek peri-implantitis oranı, dışbükey bir profil ile >30 derecelik bir restorasyon çıkış açısı birleştiğinde bulunmuştur. Bu sonuçlar, bir dental implant üzerindeki aşırı konturlu bir restorasyonun (geniş çıkış açısı ve dışbükey profil) implant çevresi sağlığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğini ve peri-implantitis gelişme riskini artırabileceğini göstermektedir. Daha geniş bir restorasyon çıkış açısı, kemik seviyesindeki implantlarda peri-implantitis için önemli bir risk göstergesidir ve konveks bir profil, bununla birleştirildiğinde ek bir risktir.(9) Yi ve ark. (2020) ise fonksiyonel yüklenmeden 5 yıl sonra restorasyon çıkış açısı ≥30° olan implantlara kıyasla önemli ölçüde daha fazla marjinal kemik kaybı olduğunu bulmuşlardır.(10) Bununla birlikte Lops ve ark. (2022) ortaya çıkış açısı ile marjinal kemik seviyesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olmadığı belirtilmiştir. Özellikle, yazarlar protez yüklemesinden en az bir yıl sonra marjinal kemik kaybının 20 ila 40 arasında bir başlangıç açısına sahip protezler için daha az olduğunu bulmuşlardır.(11) Belser ve ark tek diş kronlarında çıkış açısının 15- 30 derece arasında olması gerektiğini, çünkü küçük açılarla yerleştirilen restorasyonların, çiğneme kuvvetlerini implantın eksenine daha yakın bir şekilde yönlendirdiğini belirtmiştir. (12) Wennerberg ve Albrektsson, köprü protezlerinde, çıkış açısının daha fazla olmasının, çiğneme kuvvetlerinin laterale doğru kaymasına ve dolayısıyla peri-implant doku yapısının bozulmasına neden olabileceğini ifade etmiştir. (13) Çalışmamızda kron ve köprü restorasyonlarında, restorasyon çıkış açısının peri-implant marjinal kemik kaybın üzerindeki etkilerinin karşılaştırıldığında, restorasyon tipinin doğrudan marjinal kemik kaybına etkisinin sınırlı olduğu gözlenmiştir.

Restorasyonun optimal çıkış açısına sahip olması, uzun vadede kemik kaybı riskini azaltarak, implantın daha stabil bir şekilde ağızda kalmasına olanak tanır. (14) Uygun olmayan çıkış açısı nedeniyle implant çevresinde biriken bakteriyel plaklar ve inflamasyon, peri-implantitis gelişmesine yol açabilir. (15) Peri-implantitis, marjinal kemik kaybının önemli bir nedenidir ve bu hastalık, implantın erken kaybına neden olabilecek bir enfeksiyon sürecini başlatabilir. (16) Çalışmada yer alan implantlar markasına göre standardize edilmemesi ve ortaya çıkma açısı implant gövdesinin makro yapısal tasarımındaki değişkenlikten etkilenebileceği bu çalışmanın kısıtlamalarındandır. Diğer bir kısıtlama ise peri-implanter hastalığı olanları değerlendirmemekti. Bu alanda gelecekteki çalışmalar şiddetle teşvik edilmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmanın sınırlılıkları dahilinde, 30 dereceden fazla restorasyon çıkış açılarının, peri-implantitiste peri-implant marjinal kemik kaybı ile anlamlı olarak ilişkili olduğu sonucuna varıldı. 30° ve daha az restorasyon çıkış açısına sahip implant üstü restorasyonlar, implant

çevresi marjinal kemik seviyesi değişiklikleri ve peri-implant sağlık üzerinde olumlu etkilere sahip olabilir. Ayrıca restorasyon çıkış açısı ve restorasyon tipleri arasında ortalama MBL'ye etkisi açısından bir fark olmadığı gözlenmiştir. Tüm bunlarla birlikte restorasyon çıkış açısının MBL üzerindeki etkisini görebilmek için daha fazla sayıda vakayı içeren ve daha uzun takip süreli klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKÇA

1. Lindh, C., et al. (2001).Long-term outcomes of implant-supported restorations in partially edentulous patients: A clinical evaluation."Clinical Oral Implants Research, 12(5), 545-551.
2. **Buser,D.,etal.(2013).** Guidelines for implant therapy and the management of peri-implant tissues. *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 28(1), 13-27.
3. Berglundh T, Armitage G, Araujo MG, et al. Peri-implant diseases and conditions: consensus report of workgroup 4 of the 2017 world workshop on the classification of periodontal and peri-implant dis eases and conditions. 2018
4. Galindo-moreno p, leon-cano a, ortega-oller ı, monje a, o'valle f, catena a. marginal bone loss as success criterion in implant dentistry: beyond 2 mm. clin oral implants res. 2015;26(4):e28-e34.
5. **Lindhe,J.,etal.(2008)** Periodontal and peri-implant diseases: A review of the clinical and histopathological findings. *Journal of Clinical Periodontology*, 35(5), 335-342.
6. **Schwarz,F.,etal.(2017).** The influence of prosthetic restoration design on peri-implant health: A clinicalreview. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 32(*6), 1256-1264.
7. **Friberg,B.,&Buser,D.(2000).** The influence of implant design and prosthetic rehabilitation on peri-implant health. *Clinical Oral Implants Research*, 11(2), 135-145.
8. **Hochstrasser,T.,etal.(2017).** The influence of prosthetic design and angulation on peri-implant bone loss and inflammation. *Journal of Clinical Periodontology*, 44(12), 1133-1140.
9. MomenA.Atieh, PMaanas Shah, MohammedAmeen, Andrew Tawse-Smith, ,NNabeel H. M. Alsabeeha Influence of implant restorative emergence angle and contour on peri-implant marginal bone loss: A systematic review and meta-analysis (2023)
10. Katafuchi M, Weinstein BF, Leroux BG, Chen YW, Daubert DM. Restoration contour is a risk indicator for peri-implantitis: a crossectional radiographic analysis(2017)
11. Yi Y, Koo KT, Schwarz F, Ben Amara H, Heo SJ. Association of prosthetic features and peri-implantitis: a cross-sectional study sectional study.
12. Lops D, Romeo E, Stocchero M, Palazzolo A, Manfredi B, Sbricoli L. Marginal bone maintenance and different prosthetic emergence angles: a 3-year retrospective study.

13. Belser, U. C., et al. (1999). The effect of implant angulation on peri-implant bone loss: A clinical and radiographic study.

14. Wennerberg, A., & Albrektsson, T. (2009). On implants and forces.

15. **Esposito,M.,etal.(2012).** A systematic review of the impact of implant-supported prostheses on peri-implant health*Clinical Oral Implants Research*, 23(6), 613-629

16. **Pjetursson,B.E.,etal.(2012).** Risk factors for peri-implantitis and implant failure. *Clinical Oral Implants Research, 23(3), 313-320.*

S-74 Evaluation Of The Effect Of Restoration Emergence Angle On Peri-Implant Marginal Bone Loss: A Retrospective Study

Arife Sabancı[1], **Ümmü Gülsüm Öğe[1]**

1 İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı,

dtcicekarife@hotmail.com , 0000-0002-0956-1600

g.oge@inonu.edu.tr , 0009-0003-8634-5914

ABSTRACT

Objective: Implant treatments have been developed and successfully applied for the rehabilitation of partially or completely edentulous areas for decades. Implant restorations serve a critical role in maintaining function, aesthetics, and the health of peri-implant tissues. The aim of this study is to evaluate the effect of restoration emergence angle on marginal bone loss (MBL) in implant restorations that have been functional for at least 3 years.

Materials and Methods: This retrospective study included a total of 67 systemically healthy, non-smoking patients (34 females, 33 males) and 275 implants. The relationship between restoration emergence angle and marginal bone loss was evaluated radiographically. The restoration emergence angle was calculated as the angle between the long axis of the implant and a tangent line to the restoration. Marginal bone loss in the mesial and distal regions was measured, and the mean value was calculated. Those with mesial and distal restoration emergence angles of 30° or less were classified as Group I (n=155); those with mesial and/or distal restoration emergence angles greater than 30° were classified as Group II (n=120). Statistical analyses were performed using Pearson's chi-square test, Yates' correction for chi-square test, and Mann-Whitney U test.

Results: The findings of this study revealed that the mean marginal bone loss (MBL) in Group I was 1.015 mm (range 0.355-7.055). In Group II, the mean MBL was determined to be 1.068 mm (range 0.45-7.17). A statistically significant difference was observed between the two groups concerning mean MBL ($p = 0.043$, Mann-Whitney U test). Within Group I, the mean MBL for single-unit restorations was 0.975 mm, while for bridge restorations it was 1.028 mm. In Group II, the mean MBL for single-unit restorations was 1.145 mm, and for bridge restorations it was 1.065 mm. No statistically significant difference was found between the two groups with respect to restoration type and mean MBL.

Conclusion: The findings of the study support that an increase in the restoration emergence angle has a negative impact on peri-implant marginal bone loss. Implant-supported restorations with an emergence angle of 30° or less may have positive effects on changes in marginal bone levels around the implant and peri-implant health.

Keywords: Restoration emergence angle; marginal bone loss; implant

S-75 Osseodensifikasyon ve Konvansiyonel Yöntemle Yapılan İmplantların Postoperatif Ağrı Düzeylerinin Karşılaştırılması

Meleknaz Arıcı[1], Varol Çanakçı[1]
1 Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Günümüzde doku stresini ve bazı komplikasyonlarını azaltmak, diş hekimi ve ekibi için ameliyat anının performansını iyileştirme ve kolaylaştırmak için yeni teknikler geliştirilmiştir. Bu tekniklerden biri de osseodensifikasyon tekniğidir. Tezimizin amacı standart implant yerleştirme prosedürüne karşın osseodensifikasyon frezleme tekniğinin minimal deformasyon ile postoperaatif ağrı üzerine etkisi olup olmadığını incelemektir Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Nisan 2023 ile Nisan 2024 tarihleri arasında Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniği'ne başvuran 72 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, uygulanan cerrahi prosedüre göre iki gruba ayrılmıştır: Bir grup standart implant yerleştirme prosedürü ile, diğer grup ise osseodensifikasyon prosedürü ile tedavi edilmiştir. Form; demografik bilgiler, ağız bakım alışkanlıkları, modifiye diş hekimliği anksiyetesi ölçeği, VAS(vizüel analog skala) puanları ve operasyona dair verilerden oluşmuştur. SPSS 26 programı ile yapılan veri analizindeki-kare, bağımsız gruplar t-testi, ANOVA ve Kruskal-Wallis testleri kullanılmıştır. Anksiyete puanları ile VAS ölçümleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon yöntemiyle analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi $p<.05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular: Grupların dağılımı demografik verilere, ağız bakım alışkanlıklarına ve di hekimi anksiyetelerine göre büyük ölçüde benzerdir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesi VAS ölçümleri ile ameliyat sonrası 1. Gün, 3. Gün ve 10. Gün VAS ölçümleri arasında anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$). İmplant cerrahisi sonrası ağrıda iki grupta da implant sayısına göre tüm hastaların ameliyat sonrası 10. Gün VAS ölçümleri arasında anlamlı farklılık elde edilmiştir ($p<.05$). Sonuç: Ağrı, kişisel deneyim ve kaygılardan etkilenen, çok faktörlü bir kavramdır ve bu nedenle operasyon sonrası ağrıyı değerlendirirken birçok faktörü standardize etmek gerekmektedir. Literatürde osseodensifikasyon tekniğinin, kemik yoğunluğunu artırarak implantın primer stabilitesini sağlamaya yardımcı olduğu görülmektedir. Bu teknik genellikle düşük kemik yoğunluğu olan bölgelerde kullanıldığından, optimal yerleştirme torkunun elde edilmesine katkıda bulunur. Çalışmamızda, her iki gruptaki implantların büyük çoğunluğunda optimal yerleştirme torku sağlandığı için, ağrı açısından anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: İmplant cerrahisi; Osseodensifikasyon; VAS

S-75 Comparison Of Osseodensification And Conventional İmplants With Postoperative Pain Levels

Meleknaz Arıcı[1], Varol Çanakçı[2]
1 Ordu University Faculty Of Dentistry
2 Ordu University Faculty Of Dentistry

Aim: Nowadays, new techniques have been developed to reduce tissue stress, minimize complications, and improve the efficiency of surgical procedures for dentists and their teams. One such technique is osseodensification. The aim of this thesis is to investigate whether the osseodensification drilling technique has an impact on postoperative pain compared to the standard implant placement procedure, while causing minimal tissue deformation. Materials and Methods: This study was carried out between April 2023 and April 2024, involving 72 participants who sought treatment at the Department of Periodontology, Ordu University Faculty of Dentistry. The participants were divided into two groups based on the surgical procedure: one group received standard implant placement, while the other underwent the osseodensification procedure. The data collection form included demographic information, oral hygiene habits, the Modified Dental Anxiety Scale, VAS (Visual Analog Scale) pain scores, and surgical data. Statistical analyses were performed using SPSS26, applying chi-square, independent samples t-test, ANOVA, and Kruskal-Wallis tests. The relationship between anxiety scores and VAS measurements was evaluated using Pearson correlation, with a significance threshold of $p<.05$. Results: The demographic data, oral care habits, and dental anxiety scores of the two groups were generally comparable. No significant differences were found in preoperative or postoperative VAS pain scores on days 1, 3, and 10 between the two groups ($p>.05$). However, a significant difference in VAS pain scores on day 10 was observed in relation to the number of implants, regardless of the surgical technique used($p<.05$). Conclusion: Pain perception is influenced by personal experiences and anxieties, making it crucial to standardize multiple factors when assessing postoperative pain. While the literature supports that osseodensification enhances primary implant stability by increasing bone density, this study did not find a significant difference in postoperative pain between the techniques, likely due to achieving optimal insertion torque in both groups.

Keywords: Implant surgery; Osseodensification; VAS

S-76 İmplant Iyileşme Başlıklarının Yüzey Kontaminasyonunun Giderilmesinde Farklı Dekontaminasyon Yöntemlerinin Etkisi

Evşan Çetinsoy[1], Bülent Gökçe[2], Ali Gürkan[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
2 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Amaç: Temas ettikleri dokulara bağlı olarak sterilite açısından "kritik" kategoride yer alan implant iyileşme başlıklarının steril ve tek kullanımlık olması gerekmektedir. Klinik uygulamada, iyileşme başlıkları hem pratik hem de ekonomik nedenlerden dolayı dekontaminasyonu takiben birden fazla kez kullanılmaktadır. Araştırmamız,literatürde henüz belirlenmiş bir protokol olmadığından diş hekimliği iş akışında günlük olarak kullanılacak ideal dekontaminasyon yöntemini/yöntemlerini bulmayı amaçlamaktadır. Gereç ve Yöntem: Toplam 80 iyileşme başlığı hasta ağzına yerleştirildikten 4-6 hafta sonra çıkarıldı. %1 bazik fuksin solüsyonu ile 1 dakika süreyle boyandı. Boyamanın ardından, tüm iyileşme başlıkları 15 dakikalık bir ön temizleme işleminden geçirildi. İyileşme başlıkları 4 farklı dekontaminasyon grubu olacak şekilde randomize edildi. Grup 1: Sadece otoklav Grup 2: Sodyum hipoklorit ile ultrasonik temizleme ve otoklav Grup 3: Asit karışımı ile ultrasonik temizleme ve otoklav Grup 4: Çeşme suyu ile ultrasonik temizleme ve otoklav Her bir başlık sabit bir tutucuya yerleştirildi ve 90o rotasyonu takiben lateral yüzeylerden ve oklüzal yüzden fotoğraflar çekildi. Dekontaminasyon işlemlerinden sonra, tüm başlıklar boyandı ve daha önce belirtildiği şekilde tekrardan fotoğraflandı. Boyanan yüzeylerdeki yüzde değişimi ImageJ yazılımı kullanılarak analiz edildi. Bulgular: Dekontaminasyon yöntemlerinin etkinliği farklı gruplar arasında önemli ölçüde farklılık göstermiştir. Kombine dekontaminasyon prosedürleri (Grup 2,3), tek basamaklı otoklavlama prosedürüne kıyasla yüzey kontaminasyonunu azaltmada önemli ölçüde daha etkili olmuştur. Grup 1 ve 4 yüzey dekontaminasyonunda en az etkinliği göstermiştir. (Grup 2,3'e kıyasla $p<0.008$) Grup II ise diğer gruplara kıyasla en yüksek yüzey dekontaminasyonunu sağlamıştır. Sonuç: Bu çalışma, farklı dekontaminasyon prosedürlerinin implant iyileşme başlıklarının yüzey kontaminasyonunu azaltmada farklı etkinlik düzeyleriyle sonuçlandığını, ultrasonik temizleme ve kimyasal dezenfektanları birleştiren çok aşamalı yöntemlerin ardından otoklavlamanın tek başına otoklavlamadan daha etkili olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: İmplant iyileşme başlığı; Dekontaminasyon; Kimyasallar

S-76 The Effect Of Different Decontamination Methods In Eliminating Surface Contamination Of Implant Healing Abutments

Eyşan Çetinsoy[1], Bülent Gökçe[2], Ali Gürkan[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry Department Of Periodontology
2 Ege University Faculty Of Dentistry Department Of Prosthodontics

Aim: Implant healing abutments, which are in the "critical" category in terms of sterility depending on the tissues they come into contact with, should be sterile and for single use. In clinical practice, healing abutments are sometimes used more than once following decontamination, owing to both practical and economic reasons. Our research aims to find the ideal decontamination method/methods to be used daily in dental work flow since no established protocol is described. Materials and Methods: Total of 80 healing abutments were removed at 4-6 weeks after placement. They were stained with 1% basic fuchsin solution for 1 minute. Following staining, all abutments underwent a 15-minute pre-cleaning process. Healing abutments were randomized to 4 different decontamination groups. Group 1: Autoclave only Group 2: Ultrasonic cleaning with sodium hypochlorite and autoclave Group 3: Ultrasonic cleaning with acid mixture and autoclave Group 4: Ultrasonic cleaning with tap water and autoclave Each abutment was placed in a fixed holder and photographs were taken from lateral surfaces following 90o rotation and from the occlusal face. After decontamination procedures, all the abutments were stained and photographed again as mentioned before. Percentage change in stained surfaces were analyzed using ImageJ software. Results: The effectiveness of decontamination methods varied significantly among different groups. Combined decontamination procedures (Groups 2,3) were significantly more effective in reducing surface contamination compared to the single-method autoclaving procedure. Groups 1 and 4 showed the least reduction and similar trend in surface decontamination. ($p<0.008$ compared to Groups 2,3) whereas Group II showed highest reduction in surface contamination compared to other groups. Conlusion: This study demonstrated that different decontamination procedures result in varying levels of effectiveness in reducing surface contamination on healing abutments, with multi-step methods combining ultrasonic cleaning and chemical disinfectants followed by autoclaving being more effective than autoclaving alone.

Keywords: İmplant healing abutment; Decontamination; Chemicals

S-77 Dişeti Fenotipi Sınıflandırmasının Dişeti Kalınlığı ve Farklı Periodontal Sond Tasarımları Ile İlişkisi

Burak Fatih Uysal[1], Ali Gürkan[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Özet Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı periodontal sond tipleri kullanılarak periodontal sond görünürlüğü (PSG) yöntemi ile yapılan dişeti fenotipi (DF) sınıflandırmalarında diş hekimleri arasındaki uyumu değerlendirmek ve bu sınıflandırmalar ile dişeti kalınlığı (DK) arasındaki ilişkiyi incelemektir. Ayrıca, görsel yöntem (GY) ile yapılan DF sınıflandırmalarının doğruluğu ve farklı sond tasarımlarının bu sınıflandırmalara etkisi araştırılmıştır. Gereç ve Yöntem: Üst çene santral, lateral ve kanin dişlerden standart fotoğraflar önce sondsuz olarak, sonra da standart periodontal sond (SPS), beyaz, yeşil ve mavi uçlu renkli periodontal sond (RPS) ve gri ile siyah uçlara sahip metal fenotip sond (MFS) dişeti oluğuna yerleştirilerek çekilmiştir. Çekilen fotoğraflar dijital ortama aktarılarak sondlar ve dişeti kenarının 0,5 mm'si maskelenmiştir ve fotoğrafların sırası randomize edilmiştir. Değerlendiriciler (periodontolog, periodontoloji asistanı, endodonti asistanı ve diş hekimliği öğrencisi) tarafından bu fotoğrafları incelenerek PSG ve GY yöntemleri ile DF sınıflandırması yapılmıştır. DK, transgingival sondlama yöntemiyle kanal eğesi kullanılarak ölçülmüştür. Bulgular: GY, GF sınıflandırmasında zayıf ila orta düzeyde bir uyum göstermiştir. PSG'ye ilişkin en düşük uyum, beyaz uçlu RPS ile gözlenmiştir. Tekli PSG'de en yüksek uyum, RPS mavi uç ($\kappa = 0.932$) ile elde edilirken, bunu sırasıyla RPS yeşil uç ($\kappa = 0.791$), MFS siyah uç ($\kappa = 0.783$), SPS ($\kappa = 0.730$) ve MFS gri uç ($\kappa = 0.690$) izlemiştir. Birleştirilmiş PSG verileri, DF sınıflandırmasında RPS ile orta, MFS ile orta ila yüksek düzeyde uyum göstermiştir. Farklı DF sınıflandırmalarına karşılık gelen DK değerleri birbirine benzer bulunmuştur. SPS ile RPS arasında ince olmayan fenotipleri sınıflandırma uyumu %89.8 iken, SPS ile MFS arasındaki uyum %75.4 bulunmuştur. PSG'ye dayalı olarak ince ve ince olmayan fenotipler arasında belirgin bir DK eşik değeri bulunamamıştır. Sonuç: DF değerlendirilirken belirli bir periodontal sondu görünür kılacak kesin bir DK belirlemek zor olabilir. PSG yöntemi, farklı periodontal sond tasarımlarında kabul edilebilir düzeyde uyum göstermesine rağmen, kullanılan sond tipinden bağımsız olarak DF'yi yanlış sınıflandırma potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti; dişeti kalınlığı; periodontal fenotip

S-77 The Relationship Of Gingival Phenotype Classification With Gingival Thickness And Probe Designs

Burak Fatih Uysal[1], Ali Gürkan[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry

Abstract Aim: To evaluate the agreement among dentists in classifying gingival phenotypes (GP) using the periodontal probe visibility (PPV) method with different periodontal probes, and to examine the relationship between GP and gingival thickness (GT). The accuracy of GP classifications using the visual method (VM) was assessed as well. Materials and methods: Standard photographs from maxillary centrals, laterals, and canines were taken first without a probe and then with the standard periodontal probe (SPP), color-coded periodontal probe (CPP) with white, green, and blue tips, and metal phenotype probes (MPP) with gray and black tips placed in the gingival sulcus. Evaluators (periodontist, periodontics resident, endodontics resident, and dental student) classified the GP on photogprahs which the probes and 0.5mm of the gingival margin were masked using both the PPV and VM methods. GT was measured by transgingival probing using an endodontic file. Results: The VM showed poor to moderate agreement in GP classification. The lowest agreement in PPV was observed with the white-tipped CPP. The highest agreement in single PPV assessments was obtained with the blue-tipped CPP (κ=0.932), followed by the green-tipped CPP (κ=0.791), the black-tipped MPP (κ=0.783), the SPP (κ=0.730), and the gray-tipped MPP (κ=0.690). Combined PPV data showed moderate agreement with CPP and moderate to substantial agreement with MPP in GP classification. The GT values corresponding to different GP classifications were found to be similar. The agreement between SPP and CPP in classifying non-thin phenotypes was 89.8%, while the agreement between SPP and MPP was 75.4%. No distinct GT cutoff value was found to distinguish between thin and non-thin phenotypes based on PPV. Conclusion: To determine a precise GT that ensures the visibility of a specific periodontal probe when evaluating GP may be challenging. Although the PPV method has the potential for misclassifying GP regardless of the probe type used.

Keywords: Gingiva; gingival thickness; periodontal phenotype

Poster Bildiri Özetleri
Poster Presentations Abstracts

P-001 Retromolar Bölge ve Yanak Mukozasinda Görülen Oral Liken Planus: Bir Olgu Sunumu

Ömer Ekici[1], **Mehmet Faik Yücel**[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

ÖZET Amaç: Liken planus (LP) organ tutulumu göstermeyen deri, deri ekleri ve ağız mukozasını etkileyen kronik enflamatuvar bir hastalıktır. İlk kez 1869 yılında Erasmus Wilson tarafından tanımlanmıştır. Etyolojisi tam açıklanamamaktadır. Fakat altta yatan immünopatolojik mekanizmanın etkilenen bölgelere enflamatuvar hücrelerin migrasyonu olduğu ve sitotoksik T-hücrelerinin keratinosit apoptozisini tetiklediği düşünülmektedir. Vücudun farklı bölgelerinde (Sırt, bacak, ağız…) görülebilmektedir. Oral kavitede özellikle bukkal mukozada, dilin lateral kısmında ve gingivada görülür. LP sıklıkla yetişkinlerde 5. ve 6. dekatlarda daha çok kadınlarda gözlemlenirken çocuklarda nadir olarak görülür. Çeşitli formları bulunan LP'nin atrofik ve eroziv formu ağrılı olabilmektedir. Bu posterde 56 yaşındaki bir erkek hastanın retromolar pad bölgesinde ve yanak mukozasında görülen LP olgusu sunulmaktadır. Olgu Tanımlanması: Kliniğimize 56 yaşında bir erkek hasta ağız mukozasında üç aydır iyileşmeyen yaralar ve yeme/içme sırasında yanma ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Hasta anamnezinde yirmi yıldır günde bir paket sigara içtiğini bildirdi. Hastanın herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı öğrenildi. Yapılan ağız içi muayenede hastada; bilateral yanak mukozasında ve retromolar pad bölgesinde çizgilenmeler içeren plak tarzı beyaz lezyonlar görüldü. Lokal anestezi altında insizyonel biyopsi yapıldı ve LP ön tanısı ile histopatolojik incelemeye gönderildi. Bulgular: Histopatolojik inceleme LP klinik ön tanımızı doğruladı. Yapılan histopatolojik incelemede hiperkeratoz ve parakeratoz gösteren çok katlı yassı epitel ile örtülü kas tabakası da içeren mukozal doku görüldü. Çok katlı yassı epitelde irregüler akantoz ve retepeglerde incelme, epitel altında bant tarzında kronik iltihabi doku ve yer yer subepidermal ayrışma görüldü. Hasta LP hakkında bilgilendirildi ve sigara içmeyi bırakması önerildi. Hastaya topikal kortikosteroid içerikli ilaç reçete edildi ve takibe alındı. Sonuç: LP nedeni tam olarak belirlenememiş kronik enflamatuvar bir hastalıktır. LP'nin tanı ve tedavi sürecinde erken ve doğru teşhis, sigara ve alkol gibi zararlı alışkanlıkların bırakılması ve medikal tedavi büyük bir öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Liken planus; Retromolar pad; İnsizyonel biyopsi

P-001 Oral Lichen Planus Seen In The Retromolar Region And Buccal Mucosa: A Case Report

Ömer Ekici[1], **Mehmet Faik Yücel**[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

ABSTRACT: Aim: Lichen planus (LP) is a chronic inflammatory disease affecting the skin, skin appendages and oral mucosa without organ involvement. It was first described by Erasmus Wilson in 1869. Its etiology has not been fully explained. However, it is thought that the underlying immunopathological mechanism is the migration of inflammatory cells to the affected areas and that cytotoxic T-cells trigger keratinocyte apoptosis. It can be seen in different parts of the body (back, legs, mouth…). In the oral cavity, it is seen especially in the buccal mucosa, lateral part of the tongue and gingiva. LP is frequently observed in women in the 5th and 6th decades of adults, while it is rarely seen in children. The atrophic and erosive forms of LP, which have various forms, can be painful. In this poster, a case of LP seen in the retromolar pad region and buccal mucosa of a 56-year-old male patient is presented. Case Description: A 56-year-old male patient applied to our clinic with complaints of nonhealing wounds in the oral mucosa for three months and burning and pain during eating/drinking. The patient reported that he had been smoking a pack of cigarettes per day for twenty years. It was learned that the patient had no systemic disease. In the intraoral examination, the patient was observed to have plaque-like white lesions with lines on the bilateral buccal mucosa and the retromolar pad region. An incisional biopsy was performed under local anesthesia and sent for histopathological examination with a preliminary diagnosis of LP. Findings: Histopathological examination confirmed our preliminary clinical diagnosis of LP. In the histopathological examination, mucosal tissue including muscle layer covered with stratified squamous epithelium showing hyperkeratosis and parakeratosis was seen. Irregular acanthosis and thinning of retepida in the stratified squamous epithelium, chronic inflammatory tissue in the form of bands under the epithelium and subepidermal separation were seen in some places. The patient was informed about LP and advised to quit smoking. The patient was prescribed topical corticosteroid medication and was followed up. Conclusion: LP is a chronic inflammatory disease with an unknown cause. Early and accurate diagnosis, quitting harmful habits such as smoking and alcohol, and medical treatment are of great importance in the diagnosis and treatment process of LP.

Keywords: Lichen planus; Retromolar pad; Incisional biopsy

P-002 Maksiller Anterior Bolgede Nazopalatin Kanal Kisti

Meysam Hajipour[1]
1 Kibris Saglik ve Toplum Bilmleri

Nasopalatine canal cyst is a non-odontogenic developmental cyst that develops in the nasopalatine canal region in the midline of the jaws. It is usually located in the maxillary anterior region, at the intersection of the nasal cavity and the hard palate. It is more common in adults and is usually asymptomatic. In most cases, it is discovered incidentally during radiographic examination. The aim of this study is to investigate the etiology, clinical and radiological findings and treatment methods of nasopalatine duct cyst and to evaluate the effectiveness of surgical enucleation

Anahtar Kelimeler: kist , enuklasyon , kuret, rezeksiyon

P-002 Nasopalatine Canal Cyst In The Maxillary Anterior Region

Meysam Hajipour[1]
1 Cyprus Health And Social Sciences

Nazopalatinal kanal kisti, çene ortasında yer alan nazopalatinal kanal bölgesinde gelişen odontojenik olmayan bir gelişim kistidir. Genellikle maksiller ön bölgede, burun boşluğu ve sert damak kesişiminde bulunur. Bu kist, daha çok yetişkinlerde görülmekte olup genellikle asemptomatiktir. Çoğu durumda, radyografik inceleme sırasında tesadüfen keşfedilmektedir. Bu çalışmanın amacı, nazopalatinal kanal kistinin etiyolojisini, klinik ve radyolojik bulgularını ve tedavi yöntemlerini araştırmak ve cerrahi enükleasyonun etkinliğini değerlendirmektir. Nazopalatinal kanal kistinin etiyolojisi tam olarak anlaşılamamış olsa da, bazı araştırmalar bu kistin gelişiminin embriyonik yapıların anormal gelişimi ile ilişkili olabileceğini önermektedir. Kistin oluşumunda, nazopalatinal kanalın kapanmaması ve kalan epitel hücrelerinin çoğalması etkili olabilir. Klinik olarak, kistler genellikle belirti vermez. Ancak bazı durumlarda, hasta ağrı, şişlik veya nazal tıkanıklık gibi belirtilerle başvurabilir. Radyografik olarak, kistler genellikle büyük bir radyolüsent alan olarak görünür ve bu, diş hekimleri için teşhis edici bir bulgudur. Nazopalatinal kanal kistinin tedavisi genellikle cerrahidir. Cerrahi enükleasyon, kistin tamamen çıkarılmasını içerir. Bu işlem, kistin etrafındaki sağlıklı dokulara zarar vermeden gerçekleştirilmelidir. Cerrahi sonrası komplikasyon riski düşüktür, ancak bazı hastalar için enfeksiyon riski ve yara iyileşme süreci göz önünde bulundurulmalıdır. Tedavi sürecinde, hastanın genel sağlık durumu ve kistin boyutu gibi faktörler de dikkate alınmalıdır. Çalışmanın sonuçları, nazopalatinal kanal kistinin etkili bir şekilde tedavi edilebildiğini ve cerrahi enükleasyonun başarılı bir seçenek olduğunu göstermektedir. Radyolojik incelemeler, kistin boyutunu ve yerini belirlemede büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, cerrahi sonrası izleme süreci de önemlidir; çünkü kist tekrarlama riski vardır. Sonuç olarak, nazopalatinal kanal kistleri, dikkatli bir değerlendirme ve uygun bir tedavi planı ile etkili bir şekilde yönetilebilir. Bu çalışma, nazopalatinal kanal kistleri hakkında daha fazla bilgi sağlayarak, klinik uygulamalara katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Keywords: cyst , enucleation , curettage , resection

P-003 Kompleks Odontom Yönetimi

Omran Nasab[1]
1 Cyprus Health And Communıty Unıversıty

Hasta demografileri, radyografik bulgular, cerrahi müdahaleler ve postoperatif sonuçlar detaylı bir şekilde incelenecektir. Araştırma, üniversite polikliniklerinin benimsediği multidisipliner yaklaşım hakkında ek bilgiler sunarak, odontojenik tümörlerin yönetiminde etkili tedavi stratejileri ve hasta sonuçları üzerinde ışık tutacaktır. Ayrıca, çalışmada mental foramen'e yakın bulunan odontom vakaları da ele alınarak, bu durumların üniversitenin klinik bağlamındaki anlamı hakkında daha derin bir anlayış sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Odontomlar, Retrospektif Analiz, prevalans, tedavi yöntemleri

P-003 Managment Of Complex Odontoma

Omran Nasab[1]
1 Cyprus University Of Health And Social Sciences

Patient demographics, radiographic findings, surgical interventions, and postoperative outcomes will be thoroughly examined. Notably, the research will provide additional insights into the multidisciplinary approach adopted by university polyclinics, shedding light on effective treatment strategies and patient outcomes in managing odontogenic tumors. It is worth mentioning that the study will also explore cases where odontomas were found in proximity to the mental foramen, contributing a nuanced understanding of these incidents within the university's clinical context.

Keywords: Odontomas, Retrospective Analysis , prevalence, treatment modalities.

P-004 Mandibulada Görülen Bilateral Gömülü Transmigrat Kaninler - Vaka Raporu

Hasan Çakmak[1], Amin Jaber[1], Mehmet Gagari Caymaz[1]
1 Kıbrıs Sağlık Ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Bu poster, Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi Polikliniği'nde, Ağız ve Çene Cerrahisi ile Ortodonti Departmanları arasında gerçekleştirilen multidisipliner yaklaşım ile tedavi edilen Kissing Canines fenomenini sunmaktadır. Bu özet, radyolojide "Kissing Canines" olarak adlandırılan nadir bir durumu vurgulamaktadır; burada, bilateral impakte mandibular kaninler panoramik radyografilerde birleşiyormuş gibi görünmektedir ve bu duruma " Kissing Mandibular Canines" denir. Tanı, özellikle daimi kaninlerin eksikliği gibi klinik belirtiler mevcut olduğunda, panoramik radyografiler dahil olmak üzere radyografik muayeneye dayanır. Poster, bilateral transmigrat kaninlerin bulunduğu bir olguyu sunmakta ve multidisipliner bir yaklaşımın önemini vurgulayarak, cerrahi ekstraksiyon ve ortodontik müdahaleler yoluyla zamanında tanı ve uygun tedavi planlamasının gerekliliğine dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanin, gömülü dişler

P-004 Bilaterally Transmigrated Impacted Mandibular Canines – A Case Report

Hasan Çakmak[1], Amin Jaber[1], Mehmet Gagari Caymaz[1]
1 Cyprus Health And Social Sciences University

Abstract : This Poster offers a Kissing Canines phenomena which were treated at Cyprus Health and Social Sciences University Polyclinics, specifically in collaboration between the Oral and Maxillofacial Surgery , and Orthodontics Departments.
This abstract highlights the rare occurrence of "kissing teeth" in radiology, where bilateral impacted mandibular canines appear to converge on panoramic radiographs, termed "kissing mandibular canines." Diagnosis relies on radiographic examination, particularly panoramic radiographs, especially when clinical signs such as missing permanent canines are present. The poster presents a case involving bilateral transmigrated mandibular kissing canines and underscores the significance of a multidisciplinary approach, emphasizing timely diagnosis and appropriate treatment planning through surgical extraction and orthodontic interventions.

Keywords: Canines, impacted teeth

P-005 Maksilla Posterior Bölgede Prf ile Zenginleştirilmiş Açık Sinüs Lifting: Vaka Raporu

Münüse Tamcoşar[1], Mehmet Gagari Caymaz[1], Abdullah Alalwani[1]
1 Kıbrıs Sağlık Ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Maksilla posterior bölgede PRF (Platelet Rich Fibrin) ile zenginleştirilmiş açık sinüs lifting prosedürü, üst çenede kemik miktarını artırmak için uygulanan bir cerrahi işlemdir. Bu prosedürde, sinüs zarı kaldırılarak kemik grefti yerleştirilir ve PRF kullanımı ile iyileşme süreci hızlandırılır ve kemik oluşumu desteklenir. İşlem, dental implantlar için uygun kemik yüksekliği sağlamada kritik bir rol oynar ve uzun vadeli implant başarısını artırır. PRF'nin doğal ve güvenli olması, enfeksiyon riskini azaltarak ve hastanın kendi kanından elde edilmesi nedeniyle biyouyumlu olması avantaj sağlar.

Anahtar Kelimeler: SİNÜS LİFTİNG PRF

P-005 Posterior Maxilla Region Open Sinus Lift Enriched With Prf: Case Report

Münüse Tamcoşar[1], Mehmet Gagari Caymaz[1], Abdullah Alalwani[1]
1 Cyprus University Of Health And Social Sciences

The open sinus lift procedure enriched with PRF (Platelet Rich Fibrin) in the posterior maxilla region is a surgical intervention performed to increase bone volume in the upper jaw. In this procedure, the sinus membrane is lifted to place a bone graft, and the use of PRF accelerates the healing process and supports bone formation. This procedure plays a critical role in achieving adequate bone height for dental implants, thereby enhancing long-term implant success. The natural and safe characteristics of PRF, along with its biocompatibility due to being derived from the patient's own blood, help reduce the risk of infection.

Keywords: SINUS LİFTİNG PRF

P-006 Binary Sisteme Göre Yüksek Dereceli Oral Epitelyal Displazi: Bir Olgu Sunumu

Ömer Ekici[1], Betül Büyükyılmaz[2]
1,2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ Oral epitelyal displazisi (OED), anormal değişikliklerle karakterize kanser öncesi bir durumdur. OED ağızda lökoplaki, eritroplaki veya eritroleukoplaki olarak görünebilir. Bu lezyonlar genellikle dilde, ağız tabanında, yanakların iç kısmında veya diş etlerinde bulunur. OED'nin en sık nedeni sigaradır. Oral epitelyal displazinin tanısı biyopsi ile yapılır. OED'ler üç kademeli derecelendirme sistemine göre hafif, orta ve şiddetli, iki kademeli derecelendirme sistemine göre düşük dereceli ve yüksek dereceli olarak sınıflandırılır. Yüksek dereceli oral epitelyal displazi, şiddetli displazi ve karsinoma in situ olarak sınıflandırılabilecek değişiklikler görülür. Bu posterde 42 yaşında erkek hastada tespit edilen yüksek dereceli OED anlatılmaktadır. OLGU TANIMLAMASI Kliniğimize rutin muayene için başvuran hastanın ağız mukozasında yaygın kırmızı-beyaz renkte renk değişiklikleri dikkat çekti. Hastadan alınan anamnezinde 24 senedir günde bir paket sigara kullandığı ve ilave sistemik rahatsızlığı olmadığı öğrenildi. Ağız içi muayenede yanak mukozasında yüzeyden kabarık ülsere lezyon, sağ alt molar dişlerin distalinde hiperkeratotik alanlar ve damak iç mukozasında eritem varlığı tespit edildi. . Lokal anestezi altında hem sağ yanak mukozasındaki yüzeyden kabarık lezyondan hemde damak bölgesindeki eritemli alandan insizyonel biyopsi yapıldı ve karsinoma insitu ön tanısı ile histopatolojik incelemeye gönderildi. BULGULAR Histopatolojik inceleme sonucu parakeratinize akantotik çok katlı yassı epitelin bazal tabaka hücrelerinde oryantasyon kaybı, pleomorfizm ve sık mitoz izlenmiştir. Displastik değişikler gösteren oral mukoza "binary sisteme göre" yüksek dereceli displazi tanısı aldı. Hastanın skuamoz hücreli karsinoma ilerleme durumu olabileceği için cerrahi eksizyon ve başlıca etiyolojik faktör olduğu düşünülen sigara tüketimini bırakması önerildi. Hasta ağız kanseri hakkında yapılan tüm uyarılara rağmen tedaviyi kabul etmedi ve takip randevusunda sigara içmeye devam ettiği görüldü. SONUÇ Ağız kanserlerinin mümkün olduğu kadar erken aşamada yakalanması tedavi başarı oranı için son derece önemlidir. Ağız kanserlerinin erken teşhisi ve tedavisi açısından diş hekimlerinin kapsamlı ağız içi muayenesi ve hastaların ağız kanserleri hakkında bilgilenirilmesi kritik önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız kanseri, Yüksek dereceli displazi, Skuamöz hücreli karsinom

P-006 High Grade Oral Epithelial Dysplasia According To Binary System: A Case Report

Ömer Ekici[1], Betül Büyükyılmaz[2]
1,2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

OBJECTIVE Oral epithelial dysplasia (OED) is a precancerous condition characterized by abnormal changes. OED may appear as leukoplakia, erythroplakia, or erythroleukoplakia in the mouth. These lesions are usually found on the tongue, floor of the mouth, inside of the cheeks, or on the gums. The most common cause of OED is smoking. Oral epithelial dysplasia is diagnosed by biopsy. OEDs are classified as mild, moderate, and severe according to the three-stage grading system, and low-grade and high-grade according to the two-stage grading system. Changes that can be classified as high-grade oral epithelial dysplasia, severe dysplasia, and carcinoma in situ are seen. This poster describes high-grade OED detected in a 42-year-old male patient. CASE DESCRIPTION A patient who applied to our clinic for a routine examination drew attention to widespread red-white color changes in the oral mucosa. In the anamnesis taken from the patient, it was learned that he had been smoking one pack of cigarettes per day for 24 years and had no additional systemic disease. Intraoral examination revealed a raised ulcerated lesion on the buccal mucosa, hyperkeratotic areas on the distal right lower molar teeth, and erythema on the inner mucosa of the palate. Under local anesthesia, an incisional biopsy was performed from both the raised lesion on the right buccal mucosa and the erythematous area on the palate and sent for histopathological examination with a preliminary diagnosis of carcinoma in situ. FINDINGS Histopathological examination revealed loss of orientation, pleomorphism, and frequent mitosis in the basal layer cells of the parakeratinized acanthotic stratified squamous epithelium. The oral mucosa, which showed dysplastic changes, was diagnosed as high-grade dysplasia “according to the binary system.” Since the patient could progress to squamous cell carcinoma, surgical excision was recommended and she was advised to quit smoking, which was thought to be the main etiological factor. Despite all warnings about oral cancer, the patient did not accept treatment and was seen to continue smoking at the follow-up appointment. CONCLUSION It is extremely important for the success rate of treatment to detect oral cancers as early as possible. In terms of early diagnosis and treatment of oral cancers, comprehensive oral examination by dentists and informing patients about oral cancers are of critical importance.

Keywords: Oral cancer, High-grade dysplasia, Squamous cell carcinoma

P-007 İskeletsel Sınıf Iii Maloklüzyon ve Dentofasiyal Asimetrinin Bilateral Sagittal Split Ve Lefort 1 Osteotomi Ile Düzeltilmesi

Dilan Kaya[1], Nihat Laçin[1], Oya Törün[1]
1 Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

Bu olgu raporunda, 30 yaşında fasiyal asimetriyle birlikte mandibula kaynaklı iskeletsel Sınıf III maloklüzyona sahip hastanın ortodonti ve ortognatik cerrahi kombinasyonu ile tedavisi sunulmaktadır. Bu olgunun tedavisi üç aşamadan oluşmuştur: preoperative ortodonti tedavisi, ortognatik cerrahi ve postoperative ortodontik bitirme. Tedavi, sabit ortodontik tedavi ve çift çeneyi içeren ortognatik cerrahi kombinasyonu ile yapılmıştır. Ortognatik cerrahi maksillada lefort 1 osteotomisi ve mandibulada bilateral sagittal split ramus osteotomisi ile yapılmıştır. Tedavinin başlangıcında planlanan sonuçlara başarıyla ulaşılmış, hedeflenen fonksiyon ve yüz estetiği olguya sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ortognatik cerrahi; Fasiyal asimetri; Bilateral sagittal split ramus osteotomisi

P-007 Surgical Correction Of Skeletal Class Iii Malocclusion And Dentofacial Asymmetry Using Bilateral Sagittal Split Osteotomy And Le Fort I Osteotomy

Dilan Kaya[1], Nihat Laçin[1], Oya Törün[1]
1 Izmir Katip Çelebi University, Faculty Of Dentistry, Department Of Oral And Maxillofacial Surgery, Izmir

This case report presents the treatment of a 30-year-old patient with skeletal Class III malocclusion of mandibular origin with facial asymmetry by a combination of orthodontics and orthognathic surgery. The treatment of this case consisted of three phases: preoperative orthodontic treatment, orthognathic surgery and postoperative orthodontic finishing. The treatment was a combination of fixed orthodontic treatment and orthognathic surgery including a double chin. Orthognathic surgery was performed with lefort 1 osteotomy in the maxilla and bilateral sagittal split ramus osteotomy in the mandible. The results planned at the beginning of the treatment were successfully achieved and the targeted function and facial aesthetics were achieved.

Keywords: Orthognathic surgery; Facial asymmetry; Bilateral sagittal split ramus osteotomy

P-008 Mandibulada Travmatik Kemik Kisti Ve Cerrahi Tedavisi :bir Olgu Sunumu

Hilal Bulut[1], Ömer Ekici[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Travmatik kemik kisti(TKK) nadir olarak görülen, tüm iskeletsel kemikleri etkileyebilen benign, nonepitelyal bir kisttir.TKK, genellikle genç hastalarda, en sık yaşamın ikinci on yılında, genellikle mandibulada, özellikle dişli bölgede görülmektedir. Patogenezi hâlâ bilinmemekle birlikte, TKK'nin gerçek bir neoplazmı temsil etmekten ziyade travmaya yanıt olarak reaktif veya gelişimsel olduğu düşünülmektedir. TKK, değişken kalınlıktaki bir zarla kaplı, içi berrak sarı sıvıyla dolu veya tamamen boş olan bir lezyondur. Bu vaka sunumunun amacı 3 yıl önce çenesine travma almış bir erkek hastada mandibulada görülen TKK ve başarılı tedavisini açıklamaktır. Olgu tanımlaması: 25 yaşındaki bir erkek hasta mandibulada kist tanısı ile kliniğimize sevk edildi. Hastadan alınan panoromik radyografide sağ kanin ve 1. premolar diş kökleri altında, mandibular alt kenarına kadar uzanan, 18 mm çapında, sınırları düzenli radyolusent lezyon görüldü. Kist ile ilişkili dişler vitaldi. Hastadan alınan anamnezde ilgili bölgeye 3 yıl önce travma aldığı öğrenildi. Hastada şişlik, ağrı, parestezi vb bulgular yoktu. Bulgular: İlgili bölgeye lokal anestezi yapılıp,mukoperiosteal flep kaldırıldıktan sonra küçük bir kemik penceresi açıldığında kist duvarı olmayan içi boş kemik kavitesi görüldü. Kist kavitesi duvarları keskin bir küret ile kürete edilip kanatılmış ve mukoperiostal flap suture edilerek kapatılmıştır. Kavite içerisinde kist epiteli veya sıvı muhtevası izlenmemesi ve hastada travma geçmişi olması TKK tanımızı güçlendirmiştir. Hasta 6 aylık periyotlarla kontrole çağrılarak iyileşme takip edilmiştir. Hastanın post-operatif 1. yıl takibinde ilgili kist kavitesinin yerini tamamen yeni kemik dokuya bıraktığı görülmüştür. Sonuç: TKK için sıklıkla önerilen tedavi şekli kemik kavitesi küretajıdır. TKK'da rekürrens çok seyrek izlenir. Asemptomatik paterne sahip olan bu lezyonlar, uzun süre farkedilmeyip büyük boyutlara ulaşıp çene kemiği fraktürüne neden olabileceği için hastaların tanı ve tedavisi zamanında yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: BASİT KEMİK KİSTİ,TRAVMATİK KEMİK KİSTİ,KÜRETAJ

P-008 Traumatic Bone Cyst In Mandible And Surgical Treatment

Hilal Bulut[1], Ömer Ekici[1]
1 Afyonkarahisar Health Science University

Objective: Traumatic bone cyst (TBC) is a benign, non-epithelial cyst that is rarely seen and can affect all skeletal bones. TBC is usually observed in young patients, most commonly during the second decade of life, typically in the mandible, especially in the dentate region. Although its pathogenesis is still unknown, TBC is thought to be reactive or developmental in response to trauma rather than representing a true neoplasm. TBC is a lesion covered by a membrane of variable thickness, filled with clear yellow fluid or completely empty. The purpose of this case report is to describe the TBC seen in the mandible of a male patient who experienced trauma to the jaw three years ago and its successful treatment. Case Description: A 25-year-old male patient was referred to our clinic with a diagnosis of a cyst in the mandible. A panoramic radiograph taken from the patient showed a regularly bordered radiolucent lesion with a diameter of 18 mm, extending to the inferior border of the mandible, located beneath the roots of the right canine and first premolar teeth. The teeth associated with the cyst were vital. The medical history revealed that the patient had experienced trauma to the relevant area three years ago. The patient did not exhibit any signs of swelling, pain, or paresthesia. Findings: After administering local anesthesia to the relevant area and elevating a mucoperiosteal flap, a small bone window was opened, revealing a hollow bone cavity without a cyst wall. The walls of the cyst cavity were curetted with a sharp curette, and the cavity was grafted, with the mucoperiosteal flap sutured back in place. The absence of cyst epithelium or fluid content within the cavity, along with the patient's history of trauma, strengthened our diagnosis of a traumatic bone cyst. The patient was scheduled for follow-ups every six months to monitor healing.During the 1-year postoperative follow-up, it was observed that the relevant cyst cavity had completely been replaced by new bone tissue Conclusion: The treatment method commonly recommended for traumatic bone cysts (TBC) is curettage of the bone cavity. Recurrence of TBC is rarely observed. These lesions, which often present with an asymptomatic pattern, can go unnoticed for a long time and reach large sizes, potentially leading to fractures of the jawbone. Therefore, timely diagnosis and treatment of patients are essential.

Keywords: SIMPLE BONE CYST,TRAUMATİC BONE CYST,CURETTAGE

P-009 Sağ Mandibulayi Tutan Büyük Oral Skuamöz Hücreli Karsinoma: Bir Olgu Sunumu

Ömer Ekici[1], Şule Teker[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Ömer EKİCİ1, Şule TEKER1*,. 1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D., dromerekici@hotmail.com, orcid: 0000-0002-7902-9601 1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D., suletkr0@icloud.com,orcid: 0009-0004-2966-2603 AMAÇ : Oral skuamöz hücreli karsinom (OSHK) oral kavitede görülen malign tümörlerin % 90'ından fazlasını oluşturmaktadır. Sıklıkla 40 yaş üzeri erkeklerde görülür. Tütün, alkol kullanımı en önemli etyolojik faktörlerdendir. En sık tutulum bölgeleri dil, ağız tabanı, alveolar kret ve sert damaktır. Bu olgu sunumunda 53 yaşındaki bir erkek hastada sağ mandibula posterior bölgede görülen OSHK anlatılmaktadır. OLGU TANIMLAMASI : Kliniğimize sağ mandibular bölgede şişlik şikayeti ile başvuran 53 yaşındaki erkek hastadan alınan anamnezde sistemik hastalığı bulunmadığı ve 40 yıldır günde en az 1 paket sigara kullandığı öğrenilmiştir. Hastanın oral muayenesinde sağ mandibular posterior bölgede bukkalde şişlik ve ekspansiyon, yaklaşık 2 cm çapında yüzeyden kabarık, yüzeyi ülsere, ağrısız kitleye rastlanmıştır. Panoromik radyografide sağ 1. premolar dişten molar dişlere ve mandibula alt kenarına kadar uzanan uzanan, 4*5 cm ebatlarında ve içinde gömülü 20 yaş dişin kuronunun bulunduğu geniş radyolusen alan görüldü. Alınan Konik ışınlı bilgisayarlı tomografide mandibulada bukkalde kortikal kemikte geniş ekspansiyon ve bukko-lingual kemiğin ortadan tamamen kalktığı geniş radyolusen alan görüldü. Hastada ağrı ve parestezi yoktu. Boyun lenflerinde büyüme ve ağrısız şişlikler görüldü. BULGULAR : Yapılan histopatolojik inceleme sonucu hastaya "skuamoz hücreli karsimom " tanısı kondu. Tedavisi dış merkezde yapılan hastaya sağ mandibula total rezeksiyonu yapıldı ve ilgili bölgeye rekonstrüksiyon plağı uygulandı. Cerrahi tedavi dışında hastaya radyoterapi, kemoterapi ve boyun diseksiyonu uygulanmadı. Tedavi sonrası hasta sigarayı bıraktı ve 3 ayda bir düzenli kontrollere devam eden hastada 1 yıllık takip süresince nüks ve metastaz gözlenmedi. SONUÇ : OSHK'un etiyolojisinde yer alan sigara ve alkol gibi alışkanlıkların bırakılması, erken teşhisi ve doğru tedavisi prognozda büyük önem taşır. OSHKda cerrahi tedavi sonrası fonksiyonların sürdürülmesi için rekonstrüksiyon sıklıkla gerekir. Teşhis gecikirse yakın ve uzak metastaz nedeniyle prognoz kötüleşir ve sağ kalım azalır

Anahtar Kelimeler: Oral skuamöz hücreli karsinom, rekonstrüksiyon plağı, total rezeksiyon.

P-009 Large Oral Squamous Cell Carcinoma Involving The Right Mandible: A Case Report

Ömer Ekici[1], Şule Teker[1]
1 Afyonkarahisar Health Science University

AİM : Oral squamous cell carcinoma (OSCC) accounts for more than 90% of malignant tumors in the oral cavity. It is frequently seen in men over 40 years of age. Tobacco and alcohol use are the most important etiologic factors. The most common sites of involvement are the tongue, floor of the mouth, alveolar crest and hard palate. In this case report, OSCC in the posterior region of the right mandible in a 53-year-old man is described. CASE DESCRIPTION : A 53-year-old male patient was admitted to our clinic with the complaint of swelling in the right mandibular region. In the anamnesis, it was learned that he had no systemic disease and had been smoking at least 1 pack of cigarettes a day for 40 years. Oral examination revealed buccal swelling and expansion in the right mandibular posterior region, a painless mass about 2 cm in diameter, raised from the surface, ulcerated on the surface. Panoromic radiography showed a large radiolucent area extending from the right 1st premolar to the molars and the lower edge of the mandible, 4 * 5 cm in size and containing the crown of the impacted wisdom tooth. Cone beam computed tomography showed a large radiolucent area in the mandible with extensive expansion of the buccal cortical bone and complete disappearance of the bucco-lingual bone. The patient had no pain and paresthesia. Neck lymph nodes were enlarged and painless swellings were seen. FINDINGS : The patient was diagnosed as “squamous cell carcinoma” after histopathologic examination. Total resection of the right mandible was performed and a reconstruction plate was applied to the relevant area. Apart from surgical treatment, radiotherapy, chemotherapy and neck dissection were not performed. After the treatment, the patient quit smoking and continued regular follow-up visits every 3 months and no recurrence or metastasis was observed during the 1-year follow-up period. CONCLUSION : Cessation of habits such as smoking and alcohol, early diagnosis and correct treatment of OSCC are of great importance in the prognosis. Reconstruction is often required to maintain function after surgical treatment of OSCC. If the diagnosis is delayed, the prognosis worsens and survival decreases due to near and distant metastasis.

Keywords: Oral squamous cell carcinoma,reconstruction plate,total resection

P-010 Gömülü Kanin ile İlişkili Odontoma

Ömer Ekici[1], **Nimet Varol**[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Odontoma, çenelerin en sık görülen odontojenik tümörüdür. Odo8ntomalar, gerçek bir neoplazm değil, tümör benzeri bir malformasyon olarak kabul edilir. İçinde mine, dentin, sement ve pulpa dokusu gibi dental yapılar bulundurur. Odontomalar her yaşta bulunabilir, ancak çoğu yaşamın ilk yirmi yılında gözlenir. Klinik olarak genellikle asemptomatiktir ve çoğu vakada rutin radyolojik muayene sırasında fark edilirler. Klinik semptomlar ancak etkilenen bir diş veya sürmeyen birden fazla diş olduğunda ortaya çıkabilir. Bu posterde 19 yaşındaki bir erkek hastada gömülü kanin ile ilişkili odontoma olgusu sunulmaktadır. Olgu Tanımlanması: Kliniğimizde 19 yaşında bir erkek hastadan alınan rutin panoromik radyografide sol kanin dişin gömülü olduğu, ağızda bulunan süt kanin dişin kökü ile gömülü kanin dişin kuronu arasında etrafı ince radyolusent hatla çevrili diş benzeri radyoopak lezyonlar görüldü. Hastanın herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı öğrenildi. Hastanın süt dişinde çürük ve kök rezorbsiyonu vardı. Lokal anestezi altında süt kanin çekildi, diş benzeri lezyon eksize ve kürete edildi ve "kompound odontoma" ön tanısı ile histopatolojik incelemeye gönderildi. Bulgular: Histopatolojik inceleme kompound odontoma klinik ön tanımızı doğruladı. Hastanın cerrahi işlem bölgesi sorunsuz iyileşti. Gömülü kanin dişin sürdürülebilirliği için hasta ortodonti kliniğine yönlendirildi. Hastanın 1 yıllık takip süresince nüks görülmedi. Sonuç: Odontomaların tedavisi cerrahi eksizyondur. Odontomalar dişlerin gömülü kalmasına, diş sürmelerinde gecikmeye sebep oldukları için erken dönemde tanı konulup tedavisi yapılmalıdır. Odontomalar genellikle asemptomatik olduğu için hastaların diş hekimlerine rutin kontrollere gelmeleri önemlidir. Anahtar Kelimeler: Gömülü kanin; odontoma; kompound odontoma

Anahtar Kelimeler: Gömülü kanin; odontoma; kompound odontoma

P-010 Odontoma Associated With Impacted Canine

Ömer Ekici[1], **Nimet Varol**[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

Aim: Odontoma is the most common odontogenic tumor of the jaws. Odontomas are considered a tumor-like malformation, not a true neoplasm. They contain dental structures such as enamel, dentin, cementum and pulp tissue. Odontomas can be found at any age, but most are observed in the first two decades of life. Clinically, they are usually asymptomatic and in most cases are recognized during routine radiologic examination. Clinical symptoms may only occur when there is an affected tooth or multiple teeth that have not erupted. This poster presents a case of odontoma associated with impacted canine in a 19-year-old male patient. Case Description: In our clinic, a routine panoramic radiograph of a 19 year old male patient showed an impacted left canine tooth with tooth like radiopaque lesions surrounded by a thin radiolucent line between the root of the deciduous canine tooth and the crown of the impacted canine tooth. It was learned that the patient did not have any systemic disease. The patient's deciduous tooth had caries and root resorption. The deciduous canine was extracted under local anesthesia, the tooth-like lesion was excised and curetted and sent for histopathological examination with the preliminary diagnosis of “compound odontoma”. Findings: Histopathologic examination confirmed our clinical diagnosis of compound odontoma. The surgical procedure site healed uneventfully. The patient was referred to the orthodontic clinic for the sustainability of the impacted canine. There was no recurrence during the 1 year follow-up period. Conclusion: Treatment of odontomas is surgical excision. Odontomas should be diagnosed and treated at an early stage because they cause impacted teeth and delay in tooth eruption. Since odontomas are usually asymptomatic, it is important for patients to visit their dentists for routine check-ups. Keywords: Impacted canine; odontoma; compound odontoma

Keywords: Impacted canine; odontoma; compound odontoma

P-011 Anterior Tek Üye Seramik Lamine Veneer Preparasyonu ve Renk Seçimi: Olgu Sunumu

Sibel Dirier[1], Ayşe Gözde Türk[1]
1 Ege Üniversitesi

Amaç Lamine veneerler, anterior dişlerin görünümünü iyileştirmek için konservatif bir yaklaşımdır. Bu vaka raporunun amacı, doğal bir dişe bitişik seramik lamina veneer için titiz bir preparasyon ve hassas renk seçiminin önemini vurgulamaktır. Gereçler ve Yöntemler 44 yaşında kadın hasta santral dişindeki estetik şikayetinin tedavisi için başvurdu. Muayeneyi takiben maksiller anterior dişte renk değişikliği tespit edildi. Lamine veneer restorasyon planlandı. Mock-up ve silikon indeks preparasyonundan sonra diş insizal overlap preparasyon tipi ile hazırlandı. Preparasyon sırasında rengin daha da koyulaştığı fark edildi. Bu nedenle preparasyon dentin ile sınırlandırıldı. Bu, diş renginin daha kalın bir seramik tabakası tarafından maskelenmesini sağlamak içindir. A tipi silikon elastomerik (Zhermack Elite HD+) kullanılarak üst çene ölçüsü alındı. Spot-etch yöntemi kullanılarak geçici bir restorasyon yapılmıştır. Üreticinin talimatlarına göre lityum disilikat seramik (Emax Press) ile bir seramik laminat veneer üretildi. Dişin koyu yüzeyini maskelemek için restorasyon rengi açık renk tonu seçilmiştir. Provaların ardından, veneerin iç yüzeyi 20 saniye boyunca hidroflorik asit ile aşındırıldı. Daha sonra su altında yıkandı, hava ile kurutuldu ve seramik yapıştırma ajanı ile astarlandı. Dentin yüzeyi %37'lik fosforik asit ile 10 saniye boyunca aşındırıldı, yıkandı, hava ile kurutuldu ve bonding ajanı ile astarlandı. Laminate veneer restorasyon dual-cure siman (Variolink DC, Ivoclar) ile yapıştırıldı. Işık polimerizasyonu insizal, mezial ve distal yüzeylerde 40'ar saniye süreyle gerçekleştirilmiştir. Bitirme ve cilalama işlemleri gerçekleştirilmiştir. Bulgular Altı aylık kontrol sonucunda hasta, doğal diş görünümünü koruyan dişin görünümünden çok memnun kalmıştır. Sonuç Seramik lamine veneerler, ön dişleri estetik olarak restore etmek için minimal invaziv bir tedavi seçeneğidir. Doğal dişe bitişik renklenmiş bir diş hazırlanırken, bu renklenmeyi maskelemek için preparasyon derinliği dentin yüzeyinde olabilir.

Anahtar Kelimeler: Seramik Lamina Veneerler, Renk Seçimi,

P-011 Preparation And Shade Selection For Anterior Ceramic Laminate Veneer: Case Report

Sibel Dirier[1], Ayşe Gözde Türk[1]
1 Ege University

Aim Laminate veneers represent a conservative approach to enhancing the appearance of anterior teeth. The objective of this case report is to emphasise the significance of meticulous preparation and precise shade selection for a ceramic laminate veneer adjacent to a natural tooth. Materials and Methods A 44-year-old female patient presented for treatment of esthetic complain about one central tooth. Following examination, the maxillary anterior tooth discoloration was determined. A laminate veneer restoration was planned. After mock-up and silicone index preparation, the tooth was prepared with incisal overlap preparation type. It was noticed that the color darkened further while preparing. For this reason, the reduction was confined to the dentin. This is to ensure that the tooth color is masked by a thicker ceramic layer. An impression of the maxillary dentition was made using A-type silicone elastomeric (Zhermack Elite HD+). A provisional restoration was made using the spot-etch method. A ceramic laminate veneer was fabricated with lithium disilicate ceramic (Emax Press) according to the manufacturer's instructions. Lighter shade was chosen to mask the darker surface of the tooth. Following the try-in, intaglio surface of veneer was etched with hydrofluoric acid for 20 seconds. Afterwards, washed under water, dried with an air-syringe and primed with ceramic bonding agent. The dentin surface was etched with 37% phosphoric acid for 10 seconds, washed, dried with an air syringe and primed with bonding agent. The laminate veneer restoration was bonded with a dual-cure cement (Variolink DC, Ivoclar). Light polymerization was performed with a hand-held unit for 40 seconds each on the incisal, mesial and distal surfaces. Finishing and polishing procedures were performed immediately. Results As a result of the six-month control, the patient was very satisfied with appearance of the tooth that still preserve the natural tooth like appearance. Conclusion Ceramic laminate veneers are a minimally invasive treatment option to restore anterior teeth esthetically. When preparing one discolored tooth adjacent to natural tooth, preparation depth can be in the dentin surface to mask this discoloration.

Keywords: Ceramic Laminate Veneers, shade selection,

P-012 Maxiller Anterior Rezorbe Dişsiz Bölgenin Yumuşak Doku Rekonstüksiyonu ve Estetik Protetik Restorasyonu: Bir Olgu Sunumu

Naz Doğan[1], S. Hakan Tuna[1], Ayça Muhterem [1], Ahu Dikilitaş[1]
1 Dokuz Eylül Üniversitesi

Maxiller Anterior Rezorbe Dişsiz Bölgenin Yumuşak Doku Rekonstüksiyonu ve Estetik Protetik Restorasyonu: Bir Olgu Sunumu Naz Doğan[1], Ayça Muhterem[2], Süleyman Hakan Tuna[1], Ahu Dikilitaş[2] [1]Dokuz Eylül Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı [2]Dokuz Eylül Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı Amaç Periodontitis, diş kaybı ve uyumsuz restorasyonların neden olduğu estetik ve fonksiyonel sorunları çözmeye yönelik bu olgu sunumunda, maxilla anterior bölgede periodontitise bağlı bukkal kemik rezorpsiyonu ve diş kaybı yaşayan kadın hastaya uygulanan multidisipliner tedavi ve protetik rehabilitasyon süreci değerlendirilmiştir. Olgu Tanımlanması 45 yaşında, sistemik sorunu olmayan kadın hasta, uyumsuz köprü restorasyonu ve estetik kaygılar nedeniyle kliniğe başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirmede, maxilla anterior bölgede ciddi bukkal kemik rezorpsiyonu, yumuşak doku çökmesi, sığ vestibül, maxiller keserlerde tipping, 12, 21, 22 numaralı dişlerde sınıf 2 mobilite ve 12, 21 numaralı dişlerde Miller 3 çekilme tipi saptandı. Diş kaybına bağlı maxilla vestibüler bölgedeki rezorpsiyon dikkate alınarak estetik beklentileri karşılayacak tedavi planlandı. Bulgular Hastanın faz 1 periodontal tedavisi yapıldıktan sonra mevcut restorasyonların çıkarıldı ve 11, 12, 22 numaralı dişlerin soket korumalı çekimi yapıldı.. 13, 14, 23, 24, 25 numaralı dişler prepare edilip dijital ölçü alındı. Geçici restorasyon üç boyutlu yazıcı ile üretildi ve estetik ile fonksiyonel başarısını değerlendirmek için simante edildi. Yumuşak dokular iyileştikten sonra rezorpsiyon bölgesine vestibüloplasti ve bağ dokusu ile tünel operasyonu uygulandı. Üç hafta sonra dijital ölçüler tekrar alındı ve Exocad yazılımıyla tasarımlar modifiye edildi. Son olarak CAM sistemiyle üretilen monolitik final restorasyon simante edildi. Sonuç Çekim bölgelerinde bukkaldeki kemik ve yumuşak doku desteğinin kaybı sıklıkla görülmektedir. Ön bölge tasarımlarında kombine bir tedavi yaklaşımı uygulanmalıdır. Hastaya uygulanan Faz 1 ve Faz 2 periodontal tedaviyi takiben, monolitik final restorasyon başarılı bir şekilde simante edilip estetik ve fonksiyonel bir sonuç elde edildi. Bu olgu, pembe ve beyaz estetiğin multidisipliner bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini göstermektedir. Anahtar Kelimeler Estetik; monolitik restorasyon; rezorpsiyon; yumuşak doku; bağ dokusu; tünel operasyonu

Anahtar Kelimeler: Estetik; monolitik restorasyon; rezorpsiyon; yumuşak doku; bağ dokusu; tünel operasyonu

P-012 Soft Tissue Reconstruction And Aesthetic Prosthetic Restoration Of The Resorbed Edentulous Maxillary Anterior Region: A Case Report

Naz Doğan[1], S. Hakan Tuna[1], Ayça Muhterem [1], Ahu Dikilitaş[1]
1 Dokuz Eylul University

Soft Tissue Reconstruction and Aesthetic Prosthetic Restoration of the Resorbed Edentulous Maxillary Anterior Region: A Case Report Naz Doğan[1], Ayça Muhterem[2], Süleyman Hakan Tuna[1], Ahu Dikilitaş[2] [1]Dokuz Eylül Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı [2]Dokuz Eylül Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı Purpose In this case report, the multidisciplinary treatment and prosthetic rehabilitation process applied to a female patient experiencing buccal bone resorption and tooth loss in the maxillary anterior region due to periodontitis were evaluated to address aesthetic and functional issues caused by periodontitis, tooth loss, and mismatched restorations. Case Description A 45-year-old female patient with no systemic issues presented to the clinic due to an incompatible bridge restoration and aesthetic concerns. Clinical and radiological evaluation revealed severe buccal bone resorption, soft tissue collapse, a shallow vestibule, tipping of maxillary incisors, Class 2 mobility in teeth numbered 12, 21, and 22, and Miller Class 3 gingival recession in teeth numbered 12 and 21. Considering the resorption in the maxillary vestibular region due to tooth loss, a treatment plan was developed to meet the patient's aesthetic expectations. Findings After completing Phase 1 periodontal treatment, existing restorations were removed, and socket-preserved extractions of teeth numbered 11, 12, and 22 were performed. Teeth numbered 13, 14, 23, 24, and 25 were prepared, and a digital impression was taken. A temporary restoration was produced using a 3D printer and was cemented to evaluate its aesthetic and functional success. After the soft tissues healed, vestibuloplasty and a tunnel procedure with connective tissue grafting were applied to the resorption area. Three weeks later, digital impressions were taken again, and the designs were modified using Exocad software. Finally, the monolithic final restoration produced with the CAM system was cemented. Conclusion Buccal bone and soft tissue support loss in extraction sites is commonly observed. A combined treatment approach should be applied in anterior region designs. Following Phase 1 and Phase 2 periodontal treatments applied to the patient, the monolithic final restoration was successfully cemented, achieving an aesthetic and functional result. This case demonstrates that pink and white aesthetics should be addressed with a multidisciplinary approach. Keywords Aesthetics; monolithic restoration; resorption; soft tissue; connective tissue; tunnel procedure

Keywords: Aesthetics; monolithic restoration; resorption; soft tissue; connective tissue; tunnel procedure

P-014 Locator Ataşman Ile İmplant Destekli Hareketli Bölümlü Protez Vaka Sunumu

Zeynep Konaçoğlu[1], Süleyman Agüloğlu[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ Bölümlü dişsiz hastaların tedavi seçenekleri arasında, dişsiz boşluğa konvansiyonel hareketli bölümlü protez uygulanması, implant üstü sabit protez yapılması, implant destekli hareketli bölümlü protez uygulanması gibi tedavi seçenekleri vardır. Bu vaka sunumunda daha önceden implant tedavisi görmüş sonrasında implantlarını zamanla kaybetmiş ve dişsizlik şikayetiyle başvuran hastanın dişsiz boşluklarının rehabilite edilmesi anlatılmaktadır. OLGU SUNUMU 64 yaşındaki erkek hasta diş eksikliği ve estetik kaygı ile İzmir Katip Çelebi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi bölümüne başvurmuştur. Hastanın detaylı klinik ve radyografik muayenesi sonucunda, üst çenede tam dişsizlik saptanmış, alt çenede ise 33-37 numaralı dişlerin mevcut olduğu, geri kalan bölgelerde ise dişsizlik bulunduğu belirlenmiştir. Hasta, cerrahi kliniğinde kapsamlı bir muayeneden geçirildi ve sonuçlar doğrultusunda implant tedavisi uygun bulunmadı. Mevcut durumda hastanın sadece 32 numaralı bölgesinde implant bulunmaktadır. Hastaya tedavi planı olarak mevcut implantından destek alınarak implant destekli hareketli bölümlü protez uygulanmasına karar verildi. Bu bağlamda, hastanın mevcut implantındaki multiünit abutmentı, locator ataşman (H3mm, Implance, Türkiye) ile değiştirildi. Hastanın üst çenesine metal kaideli tam protez, alt çenesine locator ataşmanlı implant destekli hareketli bölümlü protez planlandı. Protezler yapılıp hastaya teslim edildi. BULGULAR Hastaya 1 hafta ara ile 1 ay boyunca kontrol randevusu verildi ve kontrolleri yapıldı. 3.ay ve 5.ay takipleri yapıldı. Hastanın şikayeti bulunmamaktadır. Hastanın radyografik ve klinik bulguları incelendiğinde sağlıklı olduğu gözlemlendi. SONUÇ Hastanın ağzındaki kalan son implant da proteze dahil edildi. Mevcut implantından tutuculuk alınarak fonksiyonel ve estetik olarak hasta rehabilite edildi.

Anahtar Kelimeler: Locator ataşman; implant; hareketli bölümlü protez

P-014 Implant Supported Removable Partial Denture With Locator Attachment: A Case Report

Zeynep Konaçoğlu[1], Süleyman Agüloğlu[1]
1 Izmir Katip Çelebi University Faculty Of Dentistry

PURPOSE Among the treatment options for partially edentulous patients, there are treatment options such as conventional removable partial denture application to the edentulous space, implant-supported fixed denture application, and implant-supported removable partial denture application. This case report describes the rehabilitation of edentulous spaces of a patient who had previously undergone implant treatment and then lost his implants over time and applied with a complaint of edentulousness. CASE REPORT A 64-year-old male patient applied to the Izmir Katip Çelebi Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry with tooth loss and aesthetic concerns. As a result of the detailed clinical and radiographic examination of the patient, complete edentulousness was detected in the upper jaw, teeth numbered 33 and 37 were present in the lower jaw, and edentulousness was found in the remaining areas. In accordance with the results, the patient underwent a thorough evaluation in the surgical clinic, and it was determined that implant treatment was not deemed appropriate. Currently, the patient only has an implant in the area numbered 32. As a treatment plan, it was decided to apply an implant-supported removable partial denture supported by the patient's current implant. In this context, the multiunit abutment in the patient's current implant was replaced with a locator attachment (H3mm, Implance, Turkey). A metal-based full denture was planned for the patient's upper jaw, and a locator-attached implant-supported removable partial denture was planned for the lower jaw. CONCLUSION The patient was given a 1-week follow-up appointment for 1 month and his checks were performed. 3-month and 5-month follow-ups were performed. The patient had no complaints. When the patient's radiographic and clinical findings were examined, it was observed that he was healthy. RESULTS The final implant in the patient's mouth was also incorporated into the prosthesis. The patient received functional and aesthetic rehabilitation by utilizing the retention provided by the existing implant.

Keywords: Locator attachment; implant; removable partial denture

P-015 Ağızdan Çıkarılamayan Ataşmanların Farklı Teknikte Yeniden Protez Tutucusu Olarak Kullanılması: Olgu Serisi

Talha Enes Tutal[1], Övül Kümbüloğlu[1]
1 Ege Üniversitesi

Giriş: Oral implantolojideki gelişmeler ile birlikte dişsiz çenelerde yeterli miktarda ve kalitede kemik varlığında implant destekli hareketli protezlerin kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu tedavi yönteminde günümüzde sıklıkla alt çeneye en az 2, üst çeneye ise en az 4 implant yerleştirilerek implant destekli hareketli protez tedavisi yapılmaktadır. İmplant destekli hareketli protezlerde planlama aşamasında; doğru tip tutucu (ataşman) seçimi oldukça önemlidir. Top, locator, mıknatıs ve bar gibi farklı tutucu tipleri kullanılmakta birlikte bu tutucuların uzun süreli klinik başarıları değişkenlik gösterebilmektedir.Ataşmanın tutucu kısmının aşınması sonucu tutuculuğunun bozulması, hasta tarafından kullanılan tutucu/implant markasının bilinmemesi bu tip protezlerin uzun dönem kullanılmasında sıkça karşılaşılan problemlerdendir. Bu çalışma dişsiz çenede bulunan ataşmanların aşınma ve implant yivlerinin açığa çıkması nedeniyle protez tutucu işlevini yitiren tutucu kısımlarının gerekli modifikasyonlar ile yeniden hareketli proteze desteklik sağlayabilmesi için geliştirilen klinik yöntemi anlatmaktadır Olgu Tanımı: Daha önce implant üstü hareketli protez kullanmak amacıyla dişsiz çenelerine implant uygulaması yaptırmış hastalar estetik ve fonksiyon bozukluğu problemleri ile kliniğimize başvurmuştur. Anamnezlerin alınması, röntgen ve ağız içi muayenelerini takiben bu hastaların bir kısmında kemik rezorpsiyonu nedeniyle implant yivlerinin açığa çıktığı tespit edilmesine rağmen implantların kemiğin içerisinde stabil durumda duruyor olması bizleri implantların çıkarılması yerine alternatif tedavi yöntemlerine yönlendirmiştir. Hastalarda açığa çıkan implant yivleri su altında aeratör eşliğinde elmas frezlerle düzlendikten sonra aşınmış ataşmanların undercut bölgeleri kompozit rezin ile restore edilip normal diş preparasyon kurallarına uygun olarak kesik diş formu kazandırıldıktan sonra geleneksel ölçü yöntemi uygulanarak sabit köprü restorayonlar yapılıp arka serbest sonlu dişsiz bölgeler için gene geleneksel yöntem takip edilerek hareketli bölümlü protezler hastalara teslim edilmiştir. Tedaviler tamamlandıktan sonra rutin kontroller yapılmıştır. Hastaların klinik takibi belli periyodlarla devam etmektedir. Sonuç: Çeşitli nedenlerle hasar almış veya kullanım işlevini yitirmiş implant ve üzerlerindeki tutucuların yeni bir protez planlamasında kullanılması yenilikçi bir yaklaşımdır. Bu parçaların genellikle kesilerek veya uyutularak implant kısmının çene içerisinde bırakılması veya tamamen çıkarılması hem cerrahi bir süreç gerektirmekte hem de hasta açısından tekrar hareketli protezlerine desteklik sağlayamayacağı için tercih edilmemektedir. Kliniğimizde uyguladığımız bu yöntem ile hastalara maddi ve manevi olarak olumlu bir tedavi seçeneği sunulmaktadır. Fakat bu tedavi yönteminin rutin bir tedaviden çok implant/ataşmana müdahale edilmesi gereken fakat edilemeyen özel durumlarda kullanılması gereken bir tedavi seçeneği olduğu vurgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ataşman; İmplant; Protez

P-015 Re-Using Non-Removable Overdenture Attachments In New Prostheses: Case Series

Talha Enes Tutal[1], Övül Kümbüloğlu[1]
1 Ege University

Introduction: With advancements in oral implantology, the use of implant-supported removable prostheses in edentulous jaws has become increasingly common, provided there is sufficient bone quantity and quality. Typically, this treatment method involves placing at least 2 implants in the mandible and at least 4 in the maxilla. The selection of the appropriate retention type (attachment) during the planning phase is crucial. Various retainers such as balls, locators, magnets, and bars are utilized, but their long-term clinical success can vary. Common issues include wear of the retentive components leading to loss of retention and the lack of awareness regarding the retainer/implant brand used by the patient, which complicates the long-term use of these prostheses. This study describes a clinical method developed to restore the retentive components that have lost their supporting function due to attachment wear and exposure of implant yokes in edentulous jaws through necessary modifications. Case description: Patients who underwent implant placement for implant-supported removable prostheses presented to our clinic with aesthetic and functional impairments. Anamnesis, radiographic evaluations, and intraoral examinations revealed some patients had exposed implant yokes due to bone resorption. The stability of the implants within the bone led us to explore alternative treatment options rather than removing them. The exposed implant yokes were leveled using diamond burs underwater with aeration, and the worn attachment undercuts were restored with composite resin. Following this, traditional impression techniques were applied for fixed bridge restorations, and conventional methods were utilized to deliver removable partial dentures to the posterior edentulous areas. Routine follow-up checks were conducted after the treatments, and clinical monitoring continues at regular intervals. Conclusion: Utilizing damaged or functionally impaired implants and their retainers in new prosthetic planning represents an innovative approach. Typically, cutting or removing these components—leaving the implant part in the jaw or completely removing it—requires surgical procedures and does not allow for continued support of removable prostheses, making these options less preferable. The method applied in our clinic offers patients a positive treatment alternative both financially and psychologically. However, it is essential to emphasize that this treatment is intended for special cases where intervention on the implant/attachment is necessary but cannot be performed, rather than being used as a routine method.

Keywords: Attachments; Implant; Overdenture

P-016 Tam Dişsiz Hastanın All-On-4 Konsepti Ile Rehabilitasyonu: Vaka Raporu

Orhan Mehmet Buranay[1], Özay Önöral[1], Muhammed Mutahhar Ulusoy[1], Dilem Toksoy[1], Selin Çakır[1], Motasem Bellah Bader Eddin[1], Ayman Deeb[1]
1 Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: All-on-4 tedavi konsepti anteriorda aksiyal, posteriorda ise distale açılı yerleştirilen toplam 4 adet implant kullanımını içermektedir. Posterior implantların distale açılandırılması, anteroposterior mesafeyi artırmakta; kantilever mesafesini kısaltmakta, homojen bir yük dağılımına izin vermektedir. Bu sunumun amacı, dişsiz atrofik maksilla ve mandibulanın all-on-4 konsepti ile rehabilitasyonunu sunmaktır. Olgu Tanımlanması: 55 yaşındaki erkek hasta alt ve üst çenede tam dişsizlik nedeni ile YDÜ Diş Hekimliği Hastanesi'ne başvurmuştur. CBCT taraması sonrası hastada, posterior bölgelerde kemik miktarında bilateral azalma gözlemlenmiştir. Her iki çene için all-on-4 tedavi konsepti uygulanmasının endike olduğuna karar verilmiştir. Hastadan ölçü alınarak immediyat total protezler (İTPler) üretilmiştir. 3 ay sonrasında 1 haftalık arayla anterior bölgeye iki aksiyel ve posterior bölgeye iki distale açılandırılmış implant yerleştirilmesi, her iki çene için gerçekleştirilmiştir. Erken protetik aşamada İTPlerde geçici kopinglerin yerleşeceği alanlarda perforasyonlar oluşturulmuştur. Multi-unit abutmentlere vidalanan geçici kopinglerde gerekli oklüzal kısaltmalar yapılmış, ardından İTPlere sabitlenmiştir. Laboratuvar ortamında son düzeltmeler gerçekleştirildikten sonra hasta ağzında 15N tork ile sabitlenmişlerdir. Geç protetik aşamada, multi-unit ölçü kopingleri vidalanmış ve splintlenmiştir. Polivinil siloksan ile doldurulmuş şahsi kaşık kullanılarak açık kaşık yöntemiyle ölçüler alınmıştır. Titanyum altyapılar frezelenmiştir ve vida tutuculu hibrit protezler üretilmiştir. Bulgular: 6 aylık takip sürecinde bu protokolün hastaya estetik, fonksiyon ve fonasyonu tekrardan kazandırarak hastayı memnun ettiği gözlemlenmiştir. Herhangi bir mekanik veya biyolojik komplikasyon tespit edilmemiştir. Sonuç: All-on-4 konsepti anında fonksiyona izin vermesi, tedavi maliyeti ve süresi gibi dezavantajları elimine etmesiyle hem hasta hem de hekim memnuniyetini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: All-on-4; hibrit protezler; implant destekli sabit protezler

P-016 Rehabilitation Of Completely Edentulous Patient With All-On-4 Concept: A Case Report

Orhan Mehmet Buranay[1], Özay Önöral[1], Muhammed Mutahhar Ulusoy[1], Dilem Toksoy[1], Selin Çakır[1], Motasem Bellah Bader Eddin[1], Ayman Deeb[1]
1 Near East University Dentistry Faculty

Aim: The All-on-4 treatment involves the use of a total of four implants, with axially-placed implants in the anterior region and distally-angled implants in the posterior region. The angling of the posterior implants distally increases the anteroposterior distance, shortens the cantilever length, and allows for a more even load distribution. The aim is to present the rehabilitation of edentulous atrophic maxilla and mandible using the All-on-4 concept. Case Description: A 55-year-old male patient presented to NEU Dentistry Hospital with complete edentulism in the upper and lower jaws. After a CBCT scan, bilateral bone reduction in the posterior regions was observed. It was determined that the all-on-4 concept was indicated for both jaws. Immediate complete dentures (ICDs) were fabricated after taking impressions from the patient. After 3 months, two axial implants in the anterior region and two distally-angled implants in the posterior region were placed in each jaw with a one-week interval. During the early prosthetic phase, perforations were created in the ICDs where the temporary copings would be placed. Occlusal reductions were made on temporary copings screwed onto the multi-unit abutments, and then they were fixed into the ICDs. Final adjustments were made in the laboratory, and then ICDs were torqued to 15N in the mouth. In the late prosthetic phase, multi-unit impression copings were screwed in and splinted. Impressions were taken using the open-tray technique with a custom tray filled with polyvinyl siloxane. Titanium frameworks were milled, and screw-retained restorations were produced. Results: During the 6-month follow-up period, it was observed that this protocol restored aesthetics, function, and phonation of the patient, resulting in patient satisfaction. No mechanical or biological complications were detected. Conclusion: The All-on-4 concept allows for immediate function and eliminates disadvantages such as treatment cost and duration, ensuring satisfaction for both the patient and the clinician.

Keywords: All-on-4; hybrid prosthesis; implant supported fixed prosthesis

P-017 Dudak Damak Yarikli Yenidoğanin Modifiye Nazoalveoler Molding Apareyi ile Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Murat Birgül[1], Kutalmış Büyük[1], Seda Öz[1]
1 Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

AMAÇ: Bu olgu sunumunda; burun, dudak, alveoler kret ve damağı etkileyen sol tek taraflı dudak-damak yarıklı hastanın, dijital ortamda tasarlanan ve 3 Boyutlu Yazıcılar kullanılarak üretilen modifiye nazoalveoler molding apareyi ile tedavisinin sunulması amaçlanmaktadır. OLGU TANIMLAMASI: Kliniğimize başvuran yenidoğan erkek hastada ekstraoral olarak dudak yarığı, intraoral olarak alveoler kret ve damak yarığı tespit edilmiştir. Yarık bölgesindeki dokuları şekillendirmeye yardımcı olmak ve cerrahiden önce dudak ve damak yapısının daha iyi bir pozisyona gelmesini sağlamak amacı ile hasta modelleri dijital ortama aktarıldıktan sonra apareyler 3 Boyutlu Yazıcılar ile üretilmiştir. Bu apareyler hastada dudak ve alveoler cerrahi işlemine kadar kullanılmıştır. Hasta takvim yaşı olarak 6. ayına geldiğinde dudak ve alveoler cerrahi işlemi başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. SONUÇ: Dudak-damak yarıklı yenidoğanlarda; hastanın beslenme fonksiyonlarının doğru bir şekilde idame ettirilebilmesi, ileride ihtiyaç duyulabilecek cerrahi müdahelelerin azaltılması ve hasta konforu için erken dönemde uygulanan tedaviler önem taşımaktadır. Bu hastamızda dijital ortamda tasarlanıp 3 Boyutlu Yazıcılar ile üretilen apareyler; üretimde hız ve avantaj sağlayarak klinik iş akışını hızlandırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital tasarım; Dudak damak yarığı; Nazoalveoler molding apareyi

P-017 Treatment Of A Newborn With Cleft Lip And Palate Using A Modified Nasoalveolar Molding Appliance: A Case Report

Murat Birgül[1], Kutalmış Büyük[1], Seda Öz[1]
1 Ordu University, Faculty Of Dentistry, Department Of Orthodontics

AIM: This case report aims to present the treatment of a patient with unilateral cleft lip and palate affecting the nose, lip, alveolar ridge, and palate, using a modified nasoalveolar molding (NAM) appliance designed in a digital environment and produced with 3D printers. CASE DESCRIPTION: A newborn male patient presented to our clinic with a cleft lip identified extraorally, and a cleft in the alveolar ridge and palate identified intraorally. To help shape the tissues in the cleft area and achieve a better position for the lip and palate structures before surgery, models of the patient were transferred to a digital environment, and appliances were produced using 3D printers. These appliances were used until the patient underwent lip and alveolar surgery. When the patient reached 6 months of age, the lip and alveolar surgery was successfully performed. CONCLUSION: In newborns with cleft lip and palate, early treatment is crucial for maintaining proper feeding functions, reducing the need for future surgical interventions, and improving patient comfort. In this case, appliances designed in a digital environment and produced with 3D printers provided speed and advantages in production, accelerating the clinical workflow.

Keywords: Digital design; Cleft lip and palate; Nasoalveolar molding appliance

P-018 Şeffaf Plak Tedavisi Sirasinda Mandibular 2. Molar Dişin Mini Vida Ankrajiyla Dikleştirilmesi

Mert Efe Genç[1], Ilknur Veli[1], Burçin Akan[1], Emrah Karataşlıoğlu[2]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Ortodonti Anabilim Dalı
2 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Devrik molar dişler; çürük, periodontal hasar veya eksternal kök rezorpsiyonu gibi sorunlara neden olmaktadır. Özellikle mandibular molar dişlerin dikleştirilmesi, iyi bir ankraj kontrolü gerektiren sık ve karmaşık bir prosedürdür. Bu olgu sunumunun amacı, şeffaf plak tedavisi görmekte olan bir hastanın meziale doğru devrilmiş mandibular molar dişinin alternatif bir tedavi yöntemi olan mini vida ankrajı desteğiyle dikleştirilmesini ve yapılacak endodontik tedavi için dişin uygun pozisyona getirilmesini sunmaktır. Olgu Tanımlaması: 15 yaşındaki kadın hasta çapraşıklık şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral muayenede; hastada çapraşıklık, derin kapanış ve 47 numaralı dişin meziale doğru devrik olduğu tespit edilmiştir. Yapılan radyografik incelemede 47 numaralı dişin 46 numaralı diş ile ilişkisi ve mevcut çürüğün şiddeti değerlendirilmiştir. Yapılan incelemeler sonucu hastaya şeffaf plak tedavisi, 47 numaralı dişin dikleştirilmesi için ek mekanik olarak mini vida yerleştirilmesi ve 47 numaralı dişe kanal tedavisi planlanmıştır. 47 numaralı dişin dikleştirilmesi için bukkal yüzeyine tüp yerleştirilmiştir. 17x25 titanyum molibden alaşım (TMA) telden cantilever ark bükülmüş ve mini vidaya yerleştirilmiştir. Bulgular: 35 günde hastanın dişi dikleştirilmiş ve kanal tedavisi için uygun giriş yolu sağlandıktan sonra endodontik tedavisi başarıyla tamamlanmıştır. Hastanın şeffaf plak tedavisi devam etmektedir. Sonuç: Devrik dişlerin doğru pozisyonuna getirilmesi fonksiyonel ve periodontal durumun normalleşmesini sağlamaktadır. Mini vidaların kullanılması ortodontistlere molar dişlerin daha kolay, daha hızlı ve daha az yan etkiyle dikleştirilmelerine yardımcı olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Şeffaf plak; Mini vida; Molar Dikleştirme

P-018 Uprighting Of Mandibular 2Nd Molar Tooth With Mini Screw Anchorage During Clear Aligner Treatment

Mert Efe Genç[1], Ilknur Veli[1], Burçin Akan[1], Emrah Karataşlıoğlu[2]
1 İzmir Katip Çelebi University Department Of Orthodontics
2 İzmir Katip Çelebi University Department Of Endodontics

Aim: Tilted molars cause problems such as caries, periodontal damage or external root resorption. Especially the uprighting of mandibular molars is a frequent and complex procedure requiring good anchorage control. The aim of this case report is to present the uprighting of a mesially tilted mandibular molar of a patient undergoing clear aligner treatment with the support of mini screw anchorage, which is an alternative treatment method, and to put the tooth in the appropriate position for endodontic treatment. Case Description: A 15-year-old female patient came to our clinic with the complaint of crowding. Intraoral examination revealed crowding, deep bite and mesially tilted #47. In the radiographic examination, the relationship of #47 with #46 and the severity of the existing caries were evaluated. As a result of the examinations; clear aligner treatment, mini screw insertion as an additional mechanics to upright #47 and root canal treatment for #47 were planned. To upright #47, a tube was placed on the buccal surface. Cantilever arch was bent from 17x25 titanium molybdenum alloy (TMA) wire and placed on the miniscrew. Results: In 35 days, the patient's tooth was uprigted and endodontic treatment was successfully completed after providing a suitable access route for root canal treatment. The patient's clear aligner treatment continues. Conclusion: Correct positioning of tilted teeth results in normalisation of the function and periodontal status. The use of minis-crews helps orthodontists to upright molars more easily, faster and with fewer side effects.

Keywords: Clear aligner; Mini screw; Molar uprighting

P-019 Şiddetli Çapraşıklığa Sahip. Bir Hastanın Damon Q2 Sistem ile Tedavisi

Rugiyyakhanım Guliyeva[1], Burçin Akan[1], İlknur Veli[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi,diş Hekimliği Fakültesi,ortodonti Anabilim Dalı

Amaç: Kapaklı braket sistemleri daha kısa ortodontik tedavi ve daha az seans süresi gibi avantajlara sahiptir. Pasif kapaklı braketler de daha az sürtünmeye neden oldukları için kapaklı braket sistemlerde daha çok tercih edilmektedir. Damon sistemi de en popüler pasif kapaklı braket sistemlerinden biridir. Anterior dişlere özel tork ve tipping değerlerine sahip Damon Q2 braket sistemlerinin en önemli avantajlarından biri de diş arklarında genişleme sağlamasıdır. Bu bildirinin amacı, Damon Q2 sistemi ile tedavi edilen şiddetli çapraşıklığa sahip hastanın tedavisini sunmaktır. Olgu Tanımlaması: 16 yaşındaki kadın hasta şiddetli çapraşıklık şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral muayenede üst çenede 5,6; alt çenede 8,2 mm yer darlığı ve Sınıf I molar ilişki tespit edilmiştir. Hastada asimetrik gülümseme ve karanlık bukkal koridorlar mevcuttur. Yapılan radyografik incelemede, hastanın tüm 20 yaş diş germlerinin gelişim halinde olduğu saptanmıştır. Hastaya yapılan analiz ve incelemeler sonrası Damon Q2 pasif kendinden kilitli braket sistemi ile çekimsiz sabit tedavi uygulanması planlanmıştır. 22 inç slota sahip Damon Q2 (Ormco Corp., 1332 South Lone Hill, Ave., Glendora, CA, USA) braketler uygulandıktan sonra sırasıyla 0,014 copper nikel tiyanyum (CuNiTi), 0,018 CuNiTi, 0,014x0,025 CuNiTi, 0,018x0,025 CuNiTi ve 0,019x0,025 çelik ark telleri kullanılmıştır. Seans araları 8 hafta olarak planlanmıştır. Bulgular: Toplam 18 aylık tedavi süresi sonunda hastanın çapraşıklığı çözülmüş, estetik ve fonksiyonel bir oklüzyon elde edilmiştir. Arklardaki ekspansiyon sayesinde karanlık bukkal koridorlar azaltılmış ve gülümseme iyileştirilmiştir. Sonuç: Pasif ve hafif kuvvetlerin uygulanması prensibine dayanan Damon Q2 braket sistemi sayesinde orta ve şiddetli çapraşıklık vakaları diş çekimine gerek kalmadan başarıyla tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ortodontik tedavi; Çapraşıklık; Ortodontik braketler

P-019 Treatment Of A Patient With Severe Crowding With Damon Q2 System

Rugiyyakhanım Guliyeva[1], Burçin Akan[1], İlknur Veli[1]
1 İzmir Katip Chelebi University,dentistry Faculty,orthodontics Department

Aim: Self-ligating bracket systems have the advantages of shorter orthodontic treatment and fewer sessions. Also, passive self-ligating brackets are more preferred in self-ligating bracket systems as they cause less friction. Damon system is one of the most popular passive self-ligating bracket systems. One of the most important advantages of Damon Q2 bracket systems with special torque and tipping values for anterior teeth is the expansion of the dental arches. The aim of this paper is to present the treatment of a patient with severe crowding treated with Damon Q2 system. Case Description: A 16-year-old female patient referred to our clinic with severe crowding. Intraoral examination revealed 5.6 mm crowding in the upper jaw and 8.2 mm crowding in the lower jaw and Class I molar relationship. The patient had asymmetric smile and dark buccal corridors. Radiographic examination revealed that the patient's all wisdom tooth germs were in the process of development. After the analysis and examinations, the patient was planned to undergo non-extraction fixed treatment with Damon Q2 passive self-ligating bracket system. After Damon Q2 (Ormco Corp., 1332 South Lone Hill, Ave., Glendora, CA, USA) brackets with 22-inch slots were applied, 0.014 copper nickel titanium (CuNiTi), 0.018 CuNiTi, 0.014x0.025 CuNiTi, 0.018x0.025 CuNiTi and 0.019x0.025 steel archwires. Session intervals were planned as 8 weeks. Results: At the end of the 18-month treatment period, the patient's crowding was solved and an aesthetic and functional occlusion were achieved. With the expansion of the arches, dark buccal corridors were reduced and the smile was improved. Conclusion: With the Damon Q2 bracket system, which is based on the principle of applying passive and light forces, moderate to severe crowding cases can be successfully treated without the need for tooth extraction.

Keywords: Orthodontic treatment; Crowding; Orthodontic brackets

P-020 Molar-Keser Hipomineralizasyonu Olan Genç Daimi Dişe Gümüş Diamin Florür ve Onley Uygulaması

Bersun Elif Özer[1], Vecihe Ipek Yörel[1], Dila Özyılkan[1], Ayşe Nil Altay[1]
1 Yakın Doğu Üniversitesi

Molar-Keser Hipomineralizasyonu Olan Genç Daimi Dişe Gümüş Diamin Florür ve Onley Uygulaması Bersun Elif Özer1, Vecihe İpek Yörel1, Selin Çakır2, Dila Özyılkan1, Nil Altay1, 1Çocuk Diş Hekimliği, Diş Hekimliği Fakültesi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti 2Protetik Diş Tedavisi, Diş Hekimliği Fakültesi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, kron harabiyeti ve diş hassasiyeti fazla olan Molar İnsizal Hipomineralizasyon (MIH) tanısı konulmuş genç sürekli mandibular birinci molar dişe yapılan gümüş diamin florür (SDF) ve onley restorasyon uygulamalarının klinik sonuçlarını ve tedavi sürecini açıklamaktır. Olgu Tanımlaması: 8 yaşında kız hasta, Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na arka dişlerindeki çürük şikayeti ile başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede çok sayıda yaygın ve derin diş çürükleri tespit edildi, radyolojik muayene ile klinik bulgular desteklendi. Mandibular ve maksiller molar ve keser dişlerdeki bulgular sonucu hastaya MIH (molar keser hipomineralizasyonu) tanısı kondu. Kron harabiyeti en fazla olan 46 nolu dişe ilk olarak, hassasiyeti azaltmak amacı ile SDF uygulaması yapıldı ve bir hafta sonra diş çürüğü klasik yöntemlerle uzaklaştırıldı, kavite onley restorasyon kurallarına uygun olarak hazırlandı. CAD/CAM sistemi kullanılarak (sistemi yazsan iyi olur) dijital ölçü alındı ve aynı gün dişe hibrit kompozit-seramik indirekt onley restorasyon (GC Cerasmart) rubber dam izolasyonu altında simante edildi. Bulgular: MIH tanısı konulmuş genç hastanın sürekli dişine yapılan kompozit bazlı seramik onley restorasyon sonrası haftalık ve aylık yapılan kontroller ile, dişteki hassasiyetin azaldığı, estetik görünümün iyileştiği gözlemlenmiştir ve dişin fonksiyonel kullanımı sağlanmıştır. Sonuç: MIH tanısı alan kişilerde çürük uzaklaştırma öncesi topikal SDF uygulaması ve sonrasında yapılan kompozit esaslı seramik onlay restorasyonun özellikle dişte görülen hassasiyeti azalttığı, fonksiyonun yerine geldiği ve estetik olarak kabulün sağlandığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mih;sdf;onley

P-020 Onlay Restoration And Silver Diamine Fluoride Application On A Permanent Tooth In A Young Patient With Molar Incisor Hypomineralization

Bersun Elif Özer[1], Vecihe Ipek Yörel[1], Dila Özyılkan[1], Ayşe Nil Altay[1]
1 Near East University

Onlay Restoration and Silver Diamine Fluoride Application on a Permanent Tooth in a Young Patient with Molar Incisor Hypomineralization Bersun Elif Özer[1], Vecihe İpek Yörel[1], Selin Çakır[2], Dila Özyılkan[1], Nil Altay[1] [1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Near East University, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus [2]Department of Prosthetic Dentistry, Faculty of Dentistry, Near East University, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus Aim: The purpose of this case presentation is to explain the clinical outcomes and treatment process of silver diamine fluoride (SDF) and onlay restoration applied to a young permanent mandibular first molar diagnosed with Molar Incisor Hypomineralization (MIH), characterized by significant crown destruction and dental sensitivity. Case Description: An 8-year-old female patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Near East University, with complaints of cavities in her teeth. An intraoral examination revealed multiple deep dental caries, confirmed by radiological examination. Based on the findings in the mandibular and maxillary molars and incisors, the patient was diagnosed with MIH (Molar Incisor Hypomineralization). The tooth with the most crown damage, tooth 46, was first treated with SDF to reduce sensitivity, followed by caries removal using conventional methods one week later. The cavity was prepared according to onlay restoration principles. A digital impression was taken using the CAD/CAM system, and a hybrid composite-ceramic indirect onlay restoration (GC Cerasmart) was cemented on the same day under rubber-dam isolation. Results: Weekly and monthly follow-ups of the young patient diagnosed with MIH, after the composite-based ceramic onlay restoration, showed a reduction in tooth sensitivity, improvement in aesthetic appearance, and restoration of functional tooth use. Conclusion: In individuals diagnosed with MIH, it was observed that the topical application of SDF before caries removal, followed by a composite-based ceramic onlay restoration, significantly reduced sensitivity, restored function, and improved aesthetic acceptance.

Keywords: Mih;sdf;onlay

P-021 Komplike Kron-Kök Kırığının Multidisipliner Yönetimi: Olgu Sunumu

İrem Nur Bitişik[1], Merve Akçay[1], Büşra Sincanlı[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

İrem Nur Bitişik1, Büşra Sincanlı2, Merve Akçay1 1İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye 2İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye Giriş: Travmatik dental yaralanmalar çocuklarda sık görülmekle birlikte en çok maksiller kesici dişleri etkiler. Travmanın şiddetine ve etkilenen doku yapısına bağlı olarak, dental yaralanmaların ciddiyeti değişkenlik gösterebilir. Anterior dişlerde dişeti altına uzanan kron kök kırıkları, mine, sement ve dentin dokularını etkileyen kompleks yaralanmalar arasında yer alır. Tedaviler genellikle cerrahi, restoratif ve endodontik yaklaşımları içeren multidisipliner bir yaklaşım gerektirebilir. Bu vaka sunumu, daimi anterior dişte gelişen bir komplike kron kök kırığının multidisipliner tedavi yaklaşımını sunmaktadır. Olgu Tanımlaması: 10 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, okulda çarpışma sonucu ön dişinin üç saat önce kırılması şikayeti ile kliniğe başvurdu. Klinik ve radyografik muayene sonucu 11 numaralı dişte, dişeti altına uzanan komplike kron kök kırığı ve 2 mm boyutunda pulpa ekspozu tespit edildi. 11 numaralı dişin acil tedavisi MTA (Angelus; Londrina, PR, Brazil) ile cvek amputasyonu olarak planlandı ve aynı seans içinde gerçekleştirildi. İki gün sonra mukoperiostal flep açılarak, 11 numaralı dişin servikal üçlüye uzanan hareketli kök parçası çıkarıldı ve ilgili parça rezin siman (Nova Resin, Imicryl, Konya, Türkiye) kullanılarak simante edildi. Bir aylık takip periyodu sonunda, vital pulpa tedavisinin klinik ve radyografik olarak başarılı olduğunun belirlenmesinin ardından, diş strip kron kullanılarak kompozit dolgu ile (Zenit, President Dental, München, Almanya) restore edildi. Bulgular: 11 numaralı dişin tedavisinin ardından hastanın klinik ve radyografik herhangi bir semptomunun olmadığı ve dişin kök ucunun kapanmaya devam ettiği belirlendi. 12 aylık takip sonunda ilgili dişin estetik ve fonksiyonel olarak arkta stabil bir şekilde yer aldığı ve herhangi bir komplikasyon gelişmediği gözlemlendi. Sonuç: Bu olgu sunumunda, komplike kron kök kırıklarında acil tedavinin gerekliliği, multidisipliner yaklaşım ile tedavi edilebileceği, klinik ve radyografik takibin önemi vurgulanmaktadır. Anahtar Kelimeler: Komplike kron kök kırığı; Maksiller kesici diş; Mineral trioksit agregat

Anahtar Kelimeler: Komplike kron-kök kırığı; Maksiller kesici diş; Mineral trioksit agregat

P-021 Multidisciplinary Management Of A Complicated Crown-Root Fracture: A Case Report

İrem Nur Bitişik[1], Merve Akçay[1], Büşra Sincanlı[1]
1 Izmir Katip Çelebi University

İrem Nur Bitişik1, Büşra Sincanlı2, Merve Akçay1 1Izmir Katip Celebi University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Izmir, Turkey 2Izmir Katip Celebi University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Izmir, Turkey Introduction: Traumatic dental injuries are common in children and especially affect the maxillary incisors. The severity of dental injuries can very depending on the intensity of the trauma and the affected tissue structures. Crown-root fractures in anterior teeth that extend below the gingival level lingually involve the enamel, cementum, and dentin tissues, making them complex injuries. Treatment typically requires a multidisciplinary approach, incorporating surgical, restorative, and endodontic methods. This case report presents the multidisciplinary management of a complicated crown-root fracture in a permanent anterior tooth. Case Description: A 10-year-old systemically healthy male patient arrived at the clinic with a condition of a fractured anterior tooth caused by a trauma at school three hours earlier. Clinical and radiographic examination revealed a complicated crown-root fracture extending below the gingiva and 2 mm pulp exposure in tooth 11. The emergency treatment plan for tooth 11 involved a Cvek pulpotomy using MTA (Angelus; Londrina, PR, Brazil). Two days later, a mucoperiosteal flap was elevated and the mobile root fragment extending to the cervical third of tooth 11 was removed and reattached with resin cement (Nova Resin, Imicryl, Konya, Turkey). After a one month follow up with clinical and radiographic confirmation of the success of the vital pulp therapy, the tooth was restored using a strip crown and composite filling (Zenit, President Dental, München, Germany). Results: Following the treatment of tooth 11, the patient showed no clinical or radiographic symptoms, and apex of tooth continued to mature. At the 12-month follow-up, the tooth remained stable in the arch, both aesthetically and functionally, without any complications. Conclusion: This case report highlights the importance of emergency treatment in complicated crown-root fractures, demonstrates that such cases can be treated with a multidisciplinary approach, and emphasizes the significance of clinical and radiographic follow-up. Keywords: Complicated crown-root fracture; Maxillary incisor; Mineral trioxide aggregate

Keywords: Complicated crown-root fracture; Maxillary incisor; Mineral trioxide aggregate

P-022 Teşhiş Edilmesi Zor Derin Pit ve Fissür Sebebiyle Enfekte Olan Dişlerin Tedavisi

Zeynep Tuğran[1], Merve Tatar[1], Alem Cosgun[1]
1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

AMAÇ: Dişlerin oklüzal yüzeylerindeki derin pit ve fissür varlığında kavitasyon oluşmadan bakteri invazyonunun pulpaya ulaştığı durumlarda dişlerde irreversibl pulpitis veya nekroz durumu görülebilmekte ve bu sebeple endodontik tedavi gerekebilmektedir. Bu olgu sunumunda çocuk hastalarda klinik olarak teşhis edilmesi zor derin pit ve fissür sebebiyle enfekte olan daimi dişlerin tanı ve tedavisinin sunumu amaçlanmaktadır. OLGU TANIMLANMASI: Olgu1: Herhangi bir sistemik hastalığı olmayan 12 yaşındaki çocuk hasta 23 numaralı dişinde şiddetli ağrı ile kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde dişin daha önce apse yaptığı öğrenilmiş olup 23 numaralı dişin bukkalindeki derin fissür sebebiyle devital olduğu tespit edilmiş ve kanal tedavisine başlanmıştır. İlk seans kanal şekillendirilmesi yapılıp 2 hafta boyunca kalsiyum hidroksit (CaOH) bekletilmiş ve semptomlarının geçmesi üzerine kanal tedavisi tamamlanmıştır. Olgu2: Herhangi bir sistemik hastalığı olmayan 11 yaşında çocuk hasta 35 numaralı dişinde şiddetli ağrı ile kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde 35 numaralı dişte birkaç aydır devam eden gece ağrıları olduğu öğrenilmiş olup intraoral muayenesinde dişte herhangi bir çürük lezyonu teşhis edilememesine rağmen alınan periapikal radyografide 35 numaralı dişte derin bir çürük lezyonu fark edilmiştir. Hastanın yaşı ve 35 numaralı dişin kök gelişimi değerlendirildiğinde hastaya rejeneratif endodontik tedavi yapılmıştır. SONUÇ: Derin pit ve fissür varlığında olası bir çürük lezyonunun erken dönemde teşhisi ve tedavisi önemlidir. Bu sebeple rutin kontroller titizlikle yapılmalıdır. Detaylı bir klinik ve radyografik muayene ile ileri dönemde gerekecek daha zor ve maliyetli tedavilerin önüne geçilebilir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik tedavi; Pit ve fissür; Nekrotik pulpa

P-022 Treatment Of Infected Teeth Due To Hard-To-Diagnose Deep Pits And Fissures

Zeynep Tuğran[1], Merve Tatar[1], Alem Cosgun[1]
1 Tokat Gaziosmanpasa University

AIM: In the presence of deep pits and fissures on the occlusal surfaces of the teeth, irreversible pulpitis or necrosis of the teeth may occur when bacterial invasion reaches the pulp without cavitation and endodontic treatment may be required. The aim of this case report is to present the diagnosis and treatment of pediatric patients with clinically difficult to diagnose permanent teeth infected with deep pits and fissures. CASE DESCRIPTION: Case 1: A 12-year-old child with no systemic disease presented to our clinic with severe pain in tooth number 23. In the anamnesis taken from the patient, it was learnt that the tooth had previously abscessed and it was determined that the tooth number 23 was devitalised due to the deep fissure in the buccal area and canal treatment was started. In the first session, canal shaping was performed and calcium hydroxide (CaOH) was kept for 2 weeks and the canal treatment was completed after the symptoms disappeared. Case 2: An 11-year-old child with no systemic disease presented to our clinic with severe pain in tooth number 35. In the anamnesis taken from the patient, it was learnt that he had night pains in tooth number 35 for several months, and although no caries lesion could not be diagnosed in the intraoral examination, a deep caries lesion was noticed in tooth number 35 in the periapical radiography. Considering the age of the patient and the root development of tooth number 35, regenerative endodontic treatment was performed. CONCLUSIONS: In the presence of deep pits and fissures, early diagnosis and treatment of a possible carious lesion is important. For this reason, routine controls should be performed meticulously. A detailed clinical and radiographic examination can prevent more difficult and costly treatments in the future.

Keywords: Endodontic treatment; Pit and fissure; Necrotic pulp

P-023 Apert Sendromlu Uyumsuz Bir Hastanin Davranis Yönlendirme ile Tedavisi

Ege Günal [1], Ayşe Nil Altay[1], Dila Özyılkan[1], Vecihe İpek Yörel[1]
1 Yakın Doğu Üniversitesi

APERT SENDROMLU UYUMSUZ BİR HASTANIN DAVRANIŞ YÖNLENDİRME İLE TEDAVİSİ Ege Günal1, Vecihe İpek Yörel1, Dila Özyılkan1, Nil Altay1, 1Çocuk Diş Hekimliği, Diş Hekimliği Fakültesi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Amaç: Bu olgu sunumunun amacı olası komplikasyonlar nedeni ile genel anestezi altında tedavi edilemeyen Apert Sendromlu bir hastanın davranış yönlendirmesi teknikleri ile kliniğe uyumunun sağlanması ve tedavilerinin yapılmasını açıklamaktır. Olgu tanımlaması: 11 yaşında erkek hasta, Yakın Doğu Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na arka ve ön bölgedeki dişlerindeki çürük, çapraşıklık ve ön daimi dişlerin sürmemesi şikayeti ile başvurdu. Yapılan ağız içi muayenesinde yaygın diş taşları, hiperemik ve ödemli diş etleri ve yaygın çürük tespit edilmiştir. Radyolojik muayenede henüz sürmemiş daimi dişler ve eksik dişler tespit edilmiştir. Hastanın yetersiz kooperasyonu nedeni ile tedavilerinin genel anestezi altında yapılmasına karar verilmiş, ancak yapılan konsültasyon sonucunda hastanın Apert sendromuna bağlı olarak görülen dar çene ve farenks yapısının genel anestezi uygulamasına uygun olmadığı belirlenmiştir. Hastanın tedavilerinin klinik ortamda yapılmasına karar verilip, uyum kazandırmak için davranış yönlendirmesi teknikleri kullanılmış(Davranış şekillendirme, pozitif destek, sözlü iletişim, anlat-göster-uygula, dikkat dağıtmak, ses kontrolü ve ebeveyn bulunması) ve pozitif geri dönüş alınınca diş tedavileri ve koruyucu tedavilerine başlanmıştır. Mevcut çürüklerin ilerlemesini durdurmak için gümüş diamin florür (SDF) uygulanmıştır. Konjenital diş eksikliklerinden dolayı (35,45) 75 ve 85 numaralı dişlere koruyucu bir bariyer olarak fissür örtücü uygulanmıştır. Hastaya uyum kazandırıldıktan sonra üst daimi keser dişlerine (11,21,22) kompozit dolgular yapılmıştır. Bulgular: Hastanın 3'er günlük periyotlarla kliniğe çağırılmasıyla, kliniğe alışıp uyum kazandığı görülmüştür. Kazanılan kooperasyonun ardından diş taşlarının temizliği, koruyucu tedaviler ve yaptığımız dolgular ile birlikte hasta ağız hijyeninin yeniden kazandırıldığı gözlemlenmiştir. Ebeveynlere diş fırçalama eğitimi verilmiştir. Sonuç: Bu olgu sunumunda genel anesteziye alınamayan, kooperasyon problemi olan Apert Sendromlu bir hastanın doğru davranış yönlendirilmesi ile birlikte klinikte dental işlemleri yapılarak şikayetlerinin giderilebileceği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Apert sendromu;davranış yönlendirme;koruyucu tedavi

P-023 Treatment Of A Non-Cooperative Patient With Apert Syndrome Through Behavior Guidance

Ege Günal [1], Ayşe Nil Altay[1], Dila Özyılkan[1], Vecihe İpek Yörel[1]
1 Near East Unıversıty

TREATMENT OF A NON-COOPERATIVE PATIENT WITH APERT SYNDROME THROUGH BEHAVIOR GUIDANCE Ege Günal1, Vecihe İpek Yörel1, Dila Özyılkan1, Nil Altay1 1Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Near East University, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus Aim: The aim of this case report is to explain acclimatisation process of a paediatric patient with the Apert Syndrome, who could not be treated under general anesthesia due to the possible complications. Patient was managed and treated using different behavior management techniques. Case Description: An 11-year-old male patient presented to the Pediatric Dentistry Department of Near East University, Faculty of Dentistry, with complaints of caries and crowding in both posterior and anterior teeth, and failure of eruption of permanent anterior teeth. Oral examination revealed widespread dental plaque, hyperemic and edematous gingivae, and generalized caries. Radiological examination revealed unerupted permanent teeth and missing teeth. Due to the patient's lack of cooperation, treatment under general anesthesia was initially planned. However, after consultation, it was determined that the patient's narrow jaw and pharynx, associated with Apert Syndrome, contraindicated treatment under general anesthesia. Consequently, it was decided to perform the treatments in the clinical environment, using behavior management techniques positive reinforcement, verbal communication, tell-show-do, distraction, voice control, and parental presence. Silver diamine fluoride (SDF) was applied to prevent caries progression. Due to congenitally missing teeth (#35-45), teeth numbers 75 and 85 were fissure sealed. After achieving patient cooperation, esthetic composite restorations were placed on the upper permanent incisors (11-21-22). Results: It was observed that the patient gradually adapted to the clinical environment after being scheduled for visits at three-day intervals. The patient's oral hygiene was restored with parent education. Conclusion: This case report demonstrates that dental complaints of a non-cooperative patient with the Apert Syndrome, who could not undergo general anesthesia, can be addressed chairside through proper behavior management techniques.

Keywords: Apert syndrome;behavorial management;preventive treatment

P-024 Kompaund Odontoma: Olgu Sunumu

Merve Nur Çelik[1], Ebru Küçükyılmaz[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Merve Nur Çelik1 , Oya Törün2, Ebru Küçükyılmaz1 1İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye 2İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye Giriş: Odontomalar, ağız boşluğunda en sık gözlemlenen odontojenik, benign tümörlerdir. Bu lezyonların gelişimi genellikle yavaştır ve agresif özellikler göstermemeleri tipiktir. Odontomalar; kistik dönüşüme uğrayabilirler, daimî dişlerde sürme gecikmelerine, asimetrik diş sürmesine, dişlerin hizalanmalarında bozukluklara, transpozisyona, kök rezorpsiyonuna veya kemik yıkımı gibi lokal patolojilere yol açabilirler. Lezyonların tedavisi cerrahi enükleasyondur. Bu vaka raporunda, mandibulada bulunan bir kompaund odontoma olgusu için gerçekleştirilen multidisipliner yaklaşımın sunulması amaçlanmıştır. Olgu: 12 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, alt ön bölgede süt dişlerinin persiste kalması şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmede, anterior mandibuler bölgede iyi sınırlı, düzensiz radyoopak bir kitlenin varlığı tespit edildi. Bu kitlenin, #32 ve #33 numaralı dişlerin gömülü kalmasına neden olduğu gözlendi. İlgili bölgedeki radyoopak kitle odontoma ön tanısı ile lokal anestezi altında eksize edildi. Aynı seansta #72 ve #73 numaralı dişlerin çekimi gerçekleştirildi, gömülü olan #32 ve #33 numaralı dişler ise korundu. Histopatolojik inceleme ile lezyonun kompaund odontoma olduğu doğrulandı. Kemik kavitesinin büyüklüğü ve yetersiz kemik desteği nedeniyle operasyon bölgesindeki #43, #42, #41, #31 ve #34 numaralı dişler 4 hafta süre ile semi-rijit olarak splintlendi. 12 aylık takip süresi boyunca #32 ve #33 dişlerin sürmesi izlendi ve kemik rejenerasyonu gözlemlendi. Bulgular: Odontomanın cerrahi enükleasyonu sonrasında, #33 numaralı diş başarılı ve doğru pozisyonda sürdü, ilgili alandaki kemik rejenerasyonu tamamlandı. Sonuç: Rutin radyografik taramalar ve detaylı klinik muayenelerle odontomların erken tespiti, sadece tedavi başarısını artırmakla kalmaz, aynı zamanda uzun dönem ağız sağlığını korumaya da yardımcı olur. Tedavi genellikle basit olmasına rağmen, son derece olumlu ve etkili sonuçlar vermektedir. Anahtar Kelimeler: Kompaund odontom ; Enükleasyon ; Çocuk Dişhekimliği

Anahtar Kelimeler: Kompaund odontom ; Enükleasyon ; Çocuk Dişhekimliği

P-024 Compound Odontoma: A Case Report

Merve Nur Çelik[1], Ebru Küçükyılmaz[1]
1 Izmir Katip Çelebi University, Faculty Of Dentistry

Merve Nur Çelik1 , Oya Törün2, Ebru Küçükyılmaz1 1Izmir Katip Çelebi University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Izmir 2Izmir Katip Çelebi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Izmir Introduction: The most commonly observed odontogenic benign tumors in the oral cavity are odontomas. These lesions tend to grow slowly and typically do not exhibit aggressive features. Odontomas may cause to local pathologies such as cystic transformation, delayed eruption of permanent teeth, asymmetric tooth eruption, misalignment of teeth, transposition, root resorption, or bone destruction. The treatment is surgical enucleation. This case report presents a multidisciplinary approach to a case of a compound odontoma located in the mandible. Case Description: A 12-year-old, systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of retained primary teeth in the anterior mandibular region. Clinical and radiological examination revealed a well-defined irregular radiopaque mass in the anterior mandible. It was observed that this mass caused impaction of the teeth #32 and #33. The radiopaque mass in the relevant region was excised under local anesthesia with a preliminary diagnosis of odontoma, teeth number #72 and #73 were extracted and impacted #32 and #33 were preserved. Histopathological examination confirmed that the lesion was a compound odontoma. Semi-rigit splint was applied the teeth #43, #42, #41, #31 and #34 due to the size of the bone cavity and insufficient bone support for 4 weeks. During the 12 months follow-up period, the eruption of the #32 and #33 was monitored, and bone regeneration was observed. Results: Following the surgical enucleation of the odontoma, the tooth number #33 is successfully erupted in the correct position and bone regeneration was fully completed. Conclusion: Early diagnosis of odontomas through routine radiographic screenings and thorough clinical examinations not only enhances treatment success but also helps maintain long-term oral health. While the treatment is typically straightforward, it yields highly favorable and effective results. Keywords: Compound odontoma; Enucleation; Pediatric Dentistry

Keywords: Compound odontoma; Enucleation; Pediatric Dentistry

P-025 Dijital Yöntemlerle Hareketli Yer Tutucunun Elde Edilmesi ve Üç Aylık Takibi: Olgu Sunumu

Şükran Uysaler[1], Abdurrahman Katibi[1], Arzu Aykut Yetkiner[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç Teknolojinin gelişmesiyle birlikte birçok alanda olduğu gibi günümüz diş hekimliğinde dijital uygulamalar gündeme gelmektedir. Çocuk diş hekimliğinde dijital yöntemlerin keşfedilmesiyle dijital cihazlardan elde edilen yer tutucuların kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Dijital yöntemlerle elde edilen yer tutucular; hassasiyet, konfor ve zamandan tasarruf sağlayan bir yaklaşım olması gibi etkileyici avantajları nedeniyle çocuklarda yaygın kullanılabilme potansiyeli taşımaktadırlar. Bu olgu sunumunun amacı dijital ortamda tasarlanan hareketli yer tutucunun tasarım süreci ve hasta kullanımına bağlı üç aylık takibini sunmaktır. Olgu Tanımlaması Sistemik olarak sağlıklı 9 yaşındaki kız hasta süt dişlerinin çekimi sonrasında yer tutucu için kliniğimize başvurdu. Hastanın alt çenede 74, 84 ve 85 numaralı süt dişlerinin çekildiği görüldü. Radyolojik ve klinik muayene sonrası hastanın tedavi planlaması yapıldı. Gereç ve Yöntem Hastanın ilk olarak dijital yöntemlerle ağız içi taraması 3Shape Trios 3 ile yapıldı. Alt ve üst çene taraması ve kapanış ölçüsü alındıktan sonra tarama dosyaları standart bir mozaik dil olan STL (Standard Triangle Language) formatında kaydedilip yazılım programına aktarıldı. Tasarlanan yer tutucunun kalınlığı her bölgede eşit olacak şekilde 2 mm olarak belirlendi. Materyal olarak biyouyumlu Surgical Guide reçine kullanıldı. Üç boyutlu Sprintray Pro 95 yazıcıda üretilen yer tutucunun tesviye ve polisajının yapılmasının ardından aparey hastaya teslim edildi. Bulgular Hastaya teslim edilen aparey ağız içinde uyumlandı. Tutuculuğunun iyi olduğu gözlendi. Üç aylık takibi yapılan vakada hastanın memnun olduğu ve apareyi düzenli kullandığı öğrenildi. Hastanın takip randevusunda apareyde 83 numaralı dişte kroşe kolunun uç kısmında kırık olduğu ancak bu durumun hastanın kullanımını etkilemediği görüldü. Hastanın kontrollerine devam edilmektedir. Sonuç Teknolojinin gelişmesiyle birlikte diş hekimliğinde konvansiyonel yöntemler yerini dijital uygulamalara bırakmaktadır. Yer tutucularda geleneksel yöntemlerle alınan ölçülerde yapılan hatalar, hastaya verdiği rahatsızlık gibi dezavantajlar dijital yöntemlerde avantaja dönüşmekte; tarama, tasarlama ve üretim aşamalarındaki kolaylık hasta konforunu arttırmaktadır. Yapılacak yeni çalışmalar ile çocuk diş hekimliğinde dijital bir iş akışı ile hızlı, etkili ve estetik tedavilerin uygulanabilirliğinin artması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yer tutucu; Dijital yöntemler; Çocuk diş hekimliği

P-025 Obtaining Movable Space Maintainer Using Digital Methods And Quarterly Follow-Up: Case Report

Şükran Uysaler[1], Abdurrahman Katibi[1], Arzu Aykut Yetkiner[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry, Department Of Pedodontics

Aim With the development of technology, digital applications come to the agenda in today's dentistry as in many fields. With the discovery of digital methods in paediatric dentistry, placeholders obtained from digital devices have started to be used. Placeholders obtained by digital methods have the potential to be widely used in children due to their impressive advantages such as precision, comfort and time-saving approach. The aim of this case report is to describe the design process of a digitally designed removable placeholder and the three-month follow-up period related to patient use. is to offer follow-up. Case Description A systemically healthy 9-year-old girl presented to our clinic for a placeholder after extraction of deciduous teeth. The patient's deciduous teeth numbered 74, 84 and 85 in the lower jaw were extracted. After radiological and clinical examination, the patient's treatment plan was made. Materials and Method Firstly, intraoral scanning of the patient was performed by digital methods with 3Shape Trios 3. After the upper and lower jaw scans and bite measurements were taken, the scan files were saved in STL (Standard Triangle Language) format, a standard mosaic language, and transferred to the software programme. The thickness of the designed placeholder was determined as 2 mm to be equal in each region. Biocompatible Surgical Guide resin was used as the material. After levelling and polishing of the retainer produced on a three-dimensional Sprintray Pro 95 printer, the appliance was delivered to the patient. Results The appliance delivered to the patient was adjusted in the mouth. Good retention was observed. It was learnt that the patient was satisfied and used the appliance regularly. At the follow-up appointment of the patient, it was observed that there was a fracture at the end of the crochet arm on tooth number 83 in the appliance, but this did not affect the patient's use. The patient is still being followed up.

Keywords: Space maintainer; Digital methods; Pediatric dentistry

P-026 İkinci Premolar Hipodontisi Olan Hastada Süt İkinci Molar Dişin Rehabilitasyonu: 24 Ay Takip

Büşra Yıldız[1], Burcu Güçyetmez Topal[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Dişler gelişim sürecinde ya da gelişimlerinden sonra pek çok faktörün etkisinde kalabilirler. Dişler üzerinde bu faktörlerin ortaya çıkma zamanlamaları ve sürelerine bağlı olarak çeşitli patolojiler gelişebilir. Patolojik değişiklikler, bazen dişlerin bir kısmını veya tümünü hipoplazi şeklinde etkileyebilirken, bazen de dişlerin hiç gelişememesine ya da fazla dişlerin oluşumuna neden olabilmektedir. Hipodonti, en sık karşılaşılan gelişimsel diş anomalisidir. En çok eksikliği görülen dişlerden birinin daimi ikinci premolar diş olduğu belirtilmiştir. Bu vakalarda pedodontist ve ortodontist tedavi sürecini birlikte şekillendirir. Çapraşıklık mevcut olan hastalarda süt dişinin çekimi yapılarak boşluğun kapanması beklenirken olmayanlarda ise hastalarda ise orofasiyal gelişim tamamlanana kadar süt dişini mümkün olan en uzun süre yerinde tutmak amaçlanır. Daimi diş germi olmayan süt dişlerinin kök kanal tedavisi geleneksel yönteme alternatif olarak MTA (Mineral Trioksit Agregat) ve Biodentin kullanılarak da gerçekleştirilebilmektedir. Olgu sunumumuzun amacı daimi diş germi olmayan hastada MTA kullanılarak yapılan endodontik tedavinin 24 aylık başarısının sunulmasıdır. OLGU SUNUMU 11 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta spontan diş ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral muayenesinde kron harabiyetinin mevcut olduğu derin çürüklü 85 ve 75 numaralı dişler izlenmiş olup radyolojik muayenesinde ise derin dentin çürüklü 85 ve 75 numaralı dişlerin interradiküler bölgesinde ikinci premolar dişlerin germlerinin oluşmadığı ve 85 nolu dişin periapikal bölgesinde yaygın radyolusent alan görülmüştür. Hastanın şikayeti doğrultusunda 85 numaralı dişin tedavisi öncelikli tutulmuştur. Ortodonti konsültasyonunda 85 numaralı dişin ağızda korunması önerilmiş olduğundan hastaya rubber dam altında pulpektomi ve NeoMTA 2 (Avalon Biomed, Houston, TX, USA) ile dolum gerçekleştirilmiştir. Paslanmaz çelik kron ile restore edilmiştir. Hasta 6,12, 24 aylık ziyaretler ile takip edilmiştir. SONUÇ Rezorbe olmayan bir kök kanal dolgusu kullanmak, süt dişini kök rezorbsiyonu olmadan mümkün olan en uzun süre ağızda tutmayı amaçlar. Böylece implant yapılması planlanan bölgede gerekli kemik dokusu korunmuş olur. Mevcut olgu sunumumuzun 24 aylık takibinde dişin asemptomatik olduğu, mobilitesinin olmadığı, periapikal bölge radyolusensinin iyileştiği izlenmiştir. Takiplerimiz sonucunda prognozu şüpheli olsa dahi uygun endikasyon, teknik ve materyalle hızlı bir iyileşmenin gerçekleştiği, dişin ve bölgedeki alveolar kemiğin korunmasının mümkün olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hipodonti; Kök kanal tedavisi; Minerak Trioksit Agregat

P-026 Rehabilitation Of Primary Second Molar Tooth In A Patient With Second Premolar Hypodontia: 24 Months Follow-Up

Büşra Yıldız[1], Burcu Güçyetmez Topal[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty Of Dentistry, Department Of Pedodontics

Teeth can be affected by many factors during or after their development.Depending on the timing and duration of the occurrence of these factors, various pathologies can develop on the teeth.Pathological changes can sometimes affect some or all of the teeth in the form of hypoplasia,while sometimes they can cause the teeth not to develop at all or to form extra teeth.Hypodontia is the most common developmental dental anomaly.It has been stated that one of the most frequently missing teeth is the permanent second premolar.In these cases,the pedodontist and orthodontist shape the treatment process together.In patients with crowding, the primary tooth is extracted and the gap is expected to close,while in those without crowding, the aim is to keep the primary tooth in place for the longest possible time until orofacial development is completed.Root canal treatment of primary teeth that do not have permanent tooth germ can also be performed using MTA and Biodentin as an alternative to the traditional method.The aim of our case report is to present the 24-month success of endodontic treatment using MTA in a patient with no permanent tooth germ.CASE REPORT A systemically healthy 11-yearold male patient applied to our clinic due to spontaneous toothache.In the intraoral examination,deep caries with crown damage were observed in teeth numbered 85 and 75,and in the radiological examination,it was seen that the germs of the second premolar teeth did not form in the interradicular region of teeth numbered 85 and 75 with deep dentin caries and a widespread radiolucent area was seen in the periapical region of tooth numbered 85.Since it was recommended to protect tooth numbered 85 in the mouth in the orthodontic consultation,the patient underwent pulpectomy under a rubber dam and filling with NeoMTA 2 (Avalon Biomed,Houston).It was restored with a stainless steel crown.The patient was followed up with 6,12 and 24month visits.CONCLUSION Using a non-resorbable root canal filling aims to keep the primary tooth in the mouth for the longest possible time without root resorption.In this way,the necessary bone tissue is preserved in the area where the implant is planned.In the 24-month follow-up of our current case report,it was observed that that the tooth was asymptomatic,had no mobility,and the periapical region radiolucency improved.As a result of our follow-up,it was concluded that even if the prognosis was questionable,healing occurred with appropriate indications,techniques,materials and that it was possible to preserve the tooth and the alveolar bone in the

Keywords: Hypodontia; Root canal treatment; Mineral Trioxide Aggregate

P-027 Dental Travmatik Yaralanmayla Gelen Daimi Dişin Kirik Parça İle Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Tuba Aydan[1], Sacide Duman[1]
1 İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Maksiller santral dişler travma nedeniyle en sık yaralanan dişlerdir. Kesici dişler bölgesindeki yaralanmaların sıklığı ve şiddeti; sınıf 2 malokluzyonlar, aşırı overjet ve üst ileri itim nedeniyle yetersiz dudak kapanışı gibi olgularda artar. Bu olguda üst santral daimi dişine dental travmatik yaralanma almış hastamıza dişe ait kırık parça kullanılarak estetik restoratif tedavi uygulanan bir vaka belgelenmiştir. OLGU TANIMLAMASI: Kliniğe dişinin kırıldığını ve estetik olarak kötü göründüğünü belirterek başvuran 8 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı çocuk hastanın klinik muayenesi yapıldı. Alınan anamnezde 24 saat önce düştüğü öğrenildi. Hastanın ağız içi muayenesinde çevre yumuşak dokuları normal olan sol üst santral dişinin (21) travmaya uğradığı ve ilgili dişte komplike olmayan mine dentin kırığı olduğu belirlendi. Mobilitesi negatif olan dişe uygulanan vitalite testine pozitif yanıt verdiği ve radyografik muayenesinde de kökte bir kırık olmadığı görüldü. Sütte saklanarak getirilen diş parçası 20 dakika salin solüsyonunda bekletildi. 21 numaralı dişin kırık hattı bizote edildi. Kırık parça ve 21 numaralı dişe %37'lik ortofosforik asit uygulandı. Asitleme uygulaması tamamlandıktan sonra kırık parça ve 21 numaralı dişe bonding uygulaması yapıldı. Kırık parça ile 21 numaralı dişin bütünlüğü tepilebilir kompozit rezin materyali ile sağlandı. Restorasyondaki diş yapıları ile kompozit rezin arasındaki pürüzsüz geçiş ve kondenzasyon modelling likit ile sağlandı. BULGULAR: 8 hafta sonra yapılan kontrolde kuronda renk değişikliği, pulpa nekrozu veya enfeksiyon belirtisi gözlenmedi. Klinik olarak takibi devam etmektedir. SONUÇ: Dental travmaya uğramış üst anterior dişlerde yapılan restorasyonlar fonasyon ve estetiğin sağlanması açısından önemlidir. Travma sonucu getirilen dişe ait kırık parçalar rezin restorasyonlara alternatif olarak başarılı bir şekilde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Estetik restorasyon; Mine dentin kırığı

P-027 Treatment Of A Permanent Tooth With A Fractured Fragment Due To Dental Traumatic Injury: A Case Report

Tuba Aydan[1], Sacide Duman[1]
1 Inonu University Faculty Of Dentistry

Aim: Maxillary central teeth are the most frequently injured teeth due to trauma. The frequency and severity of injuries in the incisor region increase in cases such as class 2 malocclusions, excessive overjet, and inadequate lip closure due to anterior protrusion. In this case, an aesthetic restorative treatment using the fractured tooth fragment was documented for a patient who sustained a dental traumatic injury to a permanent upper central tooth. Case Description: An 8-year-old systemically healthy child presented to the clinic, reporting that their tooth was broken and appeared aesthetically displeasing. According to the patient's history, the trauma occurred 24 hours prior due to a fall. Clinical examination revealed a non-complicated enamel-dentin fracture in the left maxillary central incisor (tooth 21) with no soft tissue damage. The tooth tested positive for vitality and had no root fractures according to radiographic examination. The fractured tooth fragment, stored in milk, was immersed in saline solution for 20 minutes. The fracture line of tooth 21 was beveled. A 37% orthophosphoric acid was applied to both the fractured fragment and tooth 21. After the etching process, bonding was applied, and the integrity of tooth 21 and the fractured fragment was restored using a composite resin material. A smooth transition between the tooth structures and composite resin was achieved using condensation modelling liquid. Results:At the 8-week follow-up, no signs of discoloration, pulp necrosis, or infection were observed. Clinical follow-up is ongoing. Conclusion:Restorations of traumatically injured upper anterior teeth are important for restoring function and aesthetics. Broken tooth fragments brought in after trauma can be successfully used as an alternative to resin restorations.

Keywords: Dental trauma; Aesthetic restoration; Enamel-dentin fracture

P-028 Mandibular Radiküler Kistin Multidisipliner Tedavisi: Vaka Raporu

Zelal Dicle Pişkin[1], Mustafa Hacılar[2], Burçin Akan[3], Ebru Küçükyılmaz[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı
2 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Ağız Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
3 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Ortodonti Anabilim Dalı

MANDİBULAR RADİKÜLER KİSTİN MULTİDİSİPLİNER TEDAVİSİ: VAKA RAPORU Zelal Dicle Pişkin1, Mustafa Hacılar2, Burçin Akan3, Ebru Küçükyılmaz1 1İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir 2İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız ve Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir 3İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, İzmir Giriş: Radiküler kist, odontojenik kistlerin en yaygın türüdür ancak süt dişlerinde nadiren görülür. Bu kistler genellikle asemptomatiktir, ancak tedavi edilmezlerse kemik genişlemesi, diş pozisyonunda değişiklikler ve daimi dişlerin gelişiminde sorunlara neden olabilir. Tedavi seçenekleri arasında cerrahi enükleasyon ve marsüpyalizasyon yer alır. Bu vaka, süt dişinde gelişen büyük bir radiküler kistin multidisipliner tedavisini sunmaktadır. Olgu Tanımlaması: 7 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kız hasta, sol mandibular bölgede ağrısız şişlik şikayeti ile başvurdu. Radyografik incelemede, 74 numaralı dişin mesial kökünden 36 numaralı dişin mesial köklerine kadar uzanan uniloküler radyolüsent bir lezyon görüldü. Kist, 35 numaralı diş germini içine alarak yer değiştirmesine neden olmuştu. Lokal anestezi altında 74 ve 75 numaralı dişler çekildi ve marsüpyalizasyon yöntemi ile kist sıvısı boşaltıldı. Kist boşluğuna drenaj tüpü yerleştirildi ve akrilik obturatör hazırlandı. Kist boşluğu takip edilerek kemik yeniden oluşumu gözlendi. Ortodontik tedavi kapsamında lingual ark apareyi ve intraoral elastiklerle kuvvetler uygulanarak 35 numaralı diş doğru pozisyona getirildi. Bulgular: Kistin cerrahi tedavisi ve ortodontik müdahale sonrası, klinik semptomlar düzeldi ve 35 numaralı diş doğru pozisyonda sürdü. 24 aylık takipte, kist bölgesinde kemik yeniden oluşumu tamamlandı ve dişler estetik ve fonksiyonel olarak arkta yer aldı. Sonuç: Bu vaka, çocuk hastalarda radiküler kistlerin multidisipliner yaklaşımla başarılı şekilde tedavi edilebileceğini ve uzun dönem klinik takibin önemini vurgulamaktadır. Marsüpyalizasyon ve ortodontik tedavi kombinasyonu ile kist konservatif yönetimi ve diş pozisyonu korunması sağlanmıştır. Pedodontistlerin, özellikle süt dişlerindeki kistlerin çevre dokulara etkilerini dikkatlice değerlendirmesi ve gerektiğinde multidisipliner yaklaşımlardan faydalanması önemlidir. Anahtar Kelimeler: Radiküler kist; Marsüpyalizasyon; Ortodontik tedavi

Anahtar Kelimeler: Radiküler kist; Marsüpyalizasyon; Ortodontik tedavi

P-028 Multidisciplinary Treatment Of A Mandibular Radicular Cyst: Case Report

Zelal Dicle Pişkin[1], Mustafa Hacılar[2], Burçin Akan[3], Ebru Küçükyılmaz[1]
1 Izmir Katip Çelebi University Faculty Of Dentistry Department Of Pediatric Dentistry
2 Izmir Katip Çelebi University Faculty Of Dentistry Department Of Oral And Maxillofacial Surgery
3 Izmir Katip Çelebi University Faculty Of Dentistry Department Of Orthodontics

MULTIDISCIPLINARY TREATMENT OF A MANDIBULAR RADICULAR CYST: CASE REPORT Zelal Dicle Pişkin1, Mustafa Hacılar2, Burçin Akan3, Ebru Küçükyılmaz1 1Izmir Katip Çelebi University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Izmir 2Izmir Katip Çelebi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Izmir 3Izmir Katip Çelebi University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Izmir Introduction: A radicular cyst is a common odontogenic cyst, but it is rarely observed in primary teeth. These cysts are usually asymptomatic but can cause bone expansion, tooth displacement, and issues with permanent teeth development if left untreated. Treatment options include surgical enucleation and marsupialization. This reports the multidisciplinary treatment of a large radicular cyst in a primary tooth. Case Description: A 7-year-old healthy female presented with painless swelling in the left mandibular region. Radiographic examination showed a unilocular radiolucent lesion from the mesial root of tooth #74 to the mesial roots of tooth #36. The cyst involved the germ of tooth #35, causing displacement. Teeth #74 and #75 were extracted under local anesthesia, and the cyst was drained using the marsupialization technique. A drainage tube was inserted into the cyst, followed by an acrylic obturator. Orthodontic treatment included the application of a lingual holding arch appliance and intraoral elastics to reposition tooth #35 into the correct position. Results: After surgical and orthodontic treatment, clinical symptoms resolved, and tooth #35 erupted into the correct position. At the 24-month follow-up, bone regeneration was complete, and the teeth were aesthetically and functionally aligned. Conclusion: This case highlights the importance of a multidisciplinary approach to treat radicular cysts in children and the need for long-term follow-up. The combination of marsupialization and orthodontic treatment allowed conservative cyst management and tooth position preservation. Pediatric dentists should evaluate cyst effects on surrounding tissues and consider multidisciplinary approaches when needed. Keywords: Radicular cyst; Marsupialization; Orthodontic treatment

Keywords: Radicular cyst; Marsupialization; Orthodontic treatment

P-029 Mandibular Bölgede Görülen Dentigeröz Kistin Tedavisi: Bir Vaka Sunumu

Buse Düzgün[1], Ebru Küçülyılmaz[1], Selçuk Savaş[1], Oya Törün[2]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı
2 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı

MANDİBULAR BÖLGEDE GÖRÜLEN DENTİGERÖZ KİSTİN TEDAVİSİ: BİR VAKA SUNUMU Buse Düzgün1, Oya Törün2, Selçuk Savaş1, Ebru Küçükyılmaz1 1İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir 2İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir Giriş: Dentigeröz kistler, genellikle gömülü bir diş ile ilişkili, gelişimsel olarak veya inflamasyon sonucu oluşan iyi huylu lezyonlardır. Bu lezyonların çoğu asemptomatik olup, sıklıkla rutin radyolojik muayene sırasında tespit edilirler, ancak tedavi edilmediklerinde ağrı, rezorpsiyon, dişin yer değiştirmesi gibi birçok komplikasyona neden olabilirler. Dentigeröz kistler tüm yaş gruplarında görülebilmektedir. Ancak, karışık dişlenme dönemindeki (6-12 yaş) lezyonların tedavisi, sürmekte olan daimi dişlerin zarar görme riski nedeniyle, hassasiyet gerektirmektedir. Bu lezyonlarda tedavi yaklaşımı, genellikle marsüpyalizasyon ve enükleasyon yöntemlerini içeren cerrahi protokollerden oluşmaktadır. Bu vaka mandibular bölgede görülen dentigeröz kistin tedavisini sunmaktadır. Olgu Tanımlaması: 9 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta rutin kontrol sırasında teşhis edilen lezyon sebebiyle kliniğimize başvurdu. Radyografik incelemede, sağ alt çenede henüz sürmemiş daimi küçük azı dişini çevreleyen ve daimi diş germinin pozisyonunda değişikliğe neden olan düzgün sınırlı bir radyolusent bölge görüldü. Lokal anestezi altında 85 numaralı dişin çekimi yapıldı ve marsüpyalizasyon yöntemi ile kist sıvısı drene edildi. Cerrahi sonrasında kist boşluğuna drenaj tüpü yerleştirildi ve akrilik bir obturatör hazırlandı. Tedavi süresince kist boşluğu takip edildi ve yeni kemik oluşumu gözlendi. Bulgular: Kistin cerrahi tedavisi sonrasında lezyonun iyileştiği ve yeni kemik oluşumu görüldü. Daimi dişin sürme yönünde ilerlediği gözlendi. Sonuç: Bu vaka raporu, dentigeröz kistin teşhisinin, tedavisinin ve klinik takibinin önemini vurgulamaktadır. Çocuklarda görülen odontojenik kistlerin tedavisinde, gelişimsel problemlerin yaşanmaması için konservatif işlemler tercih edilmelidir. Marsupiyalizasyon tedavisi kistin konservatif tedavisine ve diş pozisyonunun korunmasına olanak sağlamaktadır. Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Gömülü Diş; Marsüpyalizasyon.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Gömülü Diş; Marsüpyalizasyon

P-029 Treatment Of Dentigerous Cyst In The Mandibular Region: A Case Report

Buse Düzgün[1], Ebru Küçülyılmaz[1], Selçuk Savaş[1], Oya Törün[2]
1 Izmır Katıp Celebı Unıversıty Faculty Of Dentıstry Departmen Of Pedıatrıc Dentistry
2 Izmır Katıp Celebı Unıversıty Faculty Of Dentıstry Departmen Of Oral And Maxıllofacıal Dentistry

TREATMENT OF DENTIGEROUS CYST IN THE MANDIBULAR REGION: A CASE REPORT Buse Düzgün1, Oya Törün2, Selçuk Savaş1, Ebru Küçükyılmaz1 1Izmir Katip Celebi University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Izmir 2Izmir Katip Celebi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Izmir Introduction: Dentigerous cysts are benign lesions that are developmental or inflammatory in origin and are usually associated with an impacted tooth. Most of these lesions are asymptomatic and commonly detected during routine radiological examination, but if left untreated, they can cause many complications such as pain, resorption and tooth displacement. Dentigerous cysts can be seen in all age groups. However, in the mixed dentition phase (6 to 12 years) special consideration should be given because of the risk of damage to the developing permanent teeth. The treatment approach in these lesions generally consists of surgical protocols including marsupialization and enucleation methods. This case presents the treatment of a dentigerous cyst seen in the mandibular region. Case Description: A 9-year-old systemically healthy male patient applied to our clinic due to a lesion diagnosed during routine control. Radiographic examination revealed a unilocular radiolucent lesion surrounding the unerupted permanent premolar in the right lower jaw causing a positional change on this tooth. Under local anesthesia, teeth #85 was extracted and the cyst was drained using the marsupialization technique. A drainage tube was placed into the cyst cavity, followed by the placement of an acrylic obturator. Throughout the treatment, the cyst cavity was monitored, and bone regeneration was observed. Results: Following the surgical treatment of the cyst, it was observed that the lesion had healed, and bone formation has occurred. It was observed that the permanent tooth was progressing in the direction of eruption. Conclusion: This case report highlights the importance of diagnosis, treatment and clinical follow-up. Conservative procedures should be preferred for the treatment of odontogenic cysts in children to avoid developmental problems. Marsupialization treatment allowed conservative management of the cyst and the preservation of tooth position. Keywords: Dentigerous cyst; Impacted Tooth; Marsupialization.

Keywords: Dentigerous cyst; Impacted Tooth; Marsupialization

P-030 Dentigeröz Kist Sebebiyle Süt ve Daimi Dişlerde Görülen Sürme Problemi: Vaka Raporu

Hande Sena Alkan[1], Zeynep Öztürk[1]
1 Baibü Diş Hekimliği Fakültesi , Pedodonti A.b.d, Bolu, Türkiye

Amaç: Dentigeröz kistler, çenelerde yaygın olarak görülen odontojenik gelişimsel kistlerinden biridir. Bu kistler genellikle asemptomatik olup, çocuklarda sürme bozukluklarına sebep olabilmektedirler. Bu olgu sunumunun amacı, karışık dişlenme döneminde görülen dentigeröz kistin tedavisini ve etkilediği dişin sürme takibini anlatmaktır. Olgu Tanımlaması: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti kliniğine kontrol amaçlı başvuran 6 yaşındaki erkek hastanın ağız içi muayenesinde 85 numaralı dişin sürmediği tespit edilmiştir. Alınan röntgende sağ mandibular bölgede 85 numaralı dişin gömülü kalmasına neden olan, bu dişin kronunu ve 45 numaralı dişin jermini kapsayan dentigeröz kist varlığı görülmüştür. Hasta asemptomatik olup ağrı, şişlik gibi semptomlar bulunmamaktadır. Hastanın ilgili bölgesindeki dentigeröz kist ve 85 numaralı diş cerrahi operasyonla alınmış, bu şekilde 45 numaralı dişin sürme yolu rahatlatılarak sürme takibi yapılmıştır. 45 numaralı dişin operasyondan 6 ay sonra sürdüğü gözlenmiştir. Bulgular: Hasta düzenli olarak kontrollere çağrılıp, 45 numaralı dişin kök gelişim aşamaları takip edilmiştir. Sonuç: Dentigeröz kistler çenelerin iyi huylu gelişimsel lezyonlarıdır. Bu lezyonlar genellikle asemptomatiktir, radyografik muayene sırasında fark edilir. Dişlerde sürme bozukluklarına sebep olabilen kistik oluşumların, tespit edilebilmesi ve zamanında müdahale edilebilmesi için düzenli klinik ve radyografik muayene yapılması önemlidir. Bu şekilde, dişlerin kendiliğinden sürmesi ve kök gelişimlerini tamamlayabilmeleri mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Kök gelişimi; Diş sürmesi

P-030 Eruption Problem In Deciduous And Permanent Teeth Due To Dentigerous Cyst: Case Report

Hande Sena Alkan[1], Zeynep Öztürk[1]
1 Baıbu Faculty Of Dentistry, Pedodontics A.b.d , Bolu, Turkey

AİM: Dentigerous cysts are one of the common odontogenic developmental cysts of the jaws. These cysts are usually asymptomatic and may cause eruption disorders in children. The aim of eruption follow-up of the affected tooth. CASE DESCRIPTION: In the intraoral examination of a 6-year-old male patient who applied to Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Dentistry, Pedodontics Clinic for control, it was determined that tooth number 85 had not erupted. X-rays showed the presence of a dentigerous cyst in the right mandibular region, covering the crown of tooth number 85 and the germ of tooth number 45, which caused tooth number 85 to remain impacted. The patient was asymptomatic and had no symptoms such as pain or swelling. The dentigerous cyst and tooth number 85 were surgically removed in the relevant region of the patient, thus the eruption path of tooth number 45 was relieved and eruption was followed. It was observed that tooth number 45 erupted 6 months after the operation. RESULT: The patient was called for regular check-ups and the root development stages of tooth number 45 were followed. CONCLUSİON : Dentigerous cysts are benign developmental lesions of the jaws. These lesions are usually asymptomatic and recognised during radiographic examination. It is important to perform regular clinical and radiographic examinations to detect cystic formations that can cause eruption disorders and to intervene in a timely manner. In this way, it is possible for the teeth to erupt spontaneously and complete their root development.

Keywords: Dentigerous cyst; Root development; Tooth eruption

P-031 Hareketli Bir Aparey Ile Odontojenik İnflamatuar Kistin Dekompresyonu: Bir Olgu Sunumu

Sule Şahin[1]
1 Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: İnflamatuar kistler; kortikal kemiğin genişlemesi, erüpsiyon bozuklukları ve buna bağlı olarak yüzde asimetriye neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, inflamatuar kist ile ilişkili sürmemiş daimi dişlerin sürmesi için intraoral hareketli aparey kullanılarak uygulanan konservatif dekompresyon tekniğini sunmaktır. Gereçler ve Yöntemler: Dekompresyonla tedavi edilen inflamatuar kisti olan 9 yaşındaki bir hastanın takip çalışması Olgu Tanımlanması: 9 yaşındaki sağlıklı hasta, yüzünde asimetri ve ağrı şikayetiyle çocuk diş hekimliği kliniğine başvurmuştur. Dental hikaye ve klinik muayenede süt azı dişlerine pulpotomi yapıldığı ve bukkal kortikal kemik ekspansiyonu tespit edildi. Radyografik olarak, premolar dişlerin germlerini çevreleyen ve germlerde migrasyona neden olan geniş bir radyolusent lezyon izlenmiştir. Genel anestezi altında 74, 75 ve 85 numaralı dişler çekilerek kiste geçiş sağlandı. Hemen sonrasında, kemiğin iyileşmesine rehberlik etmek ve premolar dişlerinin sürmesini sağlamak için ağız içine hareketli bir aparey yerleştirilmiştir. Bulgular: Biyopsi ön tanıyı doğrulayacak şekilde inflamatuar kist olarak sonuçlanmıştır. Yerleştirilen hareketli aparey, 6. ayda yer tutucu ile değiştirilmiştir. Ameliyat sonrası 18 ayda yapılan yeniden değerlendirmede alveolar kemik iyileşmesinin olumlu olduğu ve premolar dişlerin normal sürme sürecinin sağlandığı görülmüştür. Sonuç: Pediatrik hastalarda odontojenik kistlerin enükleasyonu önemli anatomik yapıların ve diş germlerinin yaralanmasına neden olabilir. Bu nedenle, özellikle pediatrik yaş grubunda konservatif bir tedavi yaklaşımının uygulanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Dekompresyon; kist; hareketli aparey

P-031 Decompression Of Odontogenic Inflammatory Cyst With A Removable Appliance: A Case Report

Sule Şahin[1]
1 Department Of Pediatric Dentistry, Hacettepe University Faculty Of Dentistry

Aim: Odontogenic cyst can cause expansion of the cortical plate, eruption disorders and resultant facial asymmetry. The aim of this case report is to present the conservative decompression technique using an intraoral removable appliance for the eruption of unerupted permanent teeth associated with inflammatory cyst. Materials and Methods: A follow-up study of a 9-year-old patient with an inflammatory cyst treated with decompression. Case Description: A 9-year-old healthy patient was referred to the pediatric dentistry clinic with a complaint of facial asymmetry and pain. Dental history and clinical examination revealed primary molars that were treated with pulpotomy and expansion of buccal cortical bone. Radiographically, large radiolucent lesion was present encapsuling and migrating the germs of premolar teeth. Under general anesthesia, teeth 74, 75 and 85 were extracted and a passage to the cyst was performed. Immediately thereafter, an intraoral removable appliance was inserted to guide bone recovery and allow the eruption of premolar teeth. Results: Biopsy confirmed the initial diagnosis as an inflammatory cyst. The appliance was replaced with a space maintainer at 6 months. Reassessment in post-operative 18 months showed a favorable alveolar bone healing and normal eruption process of the premolar teeth was achieved. Conclusion: Enucleation of odontogenic cysts in pediatric patients may cause injury of important anatomical structures and tooth germs. Therefore, a conservative treatment approach is especially crucial to be performed in pediatric age group.

Keywords: Decompression; cyst; removable appliance

P-032 Çocuk Hastada Marsüpyalizasyon Tedavisi Sonrası İyileşme Plağı Uygulanması ve Takibi: Olgu Sunumu

Müge Dingaz[1], Ayten Coşkun[1], Fahinur Ertuğrul [1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Çocuk Hastada Marsüpyalizasyon Tedavisi Sonrası İyileşme Plağı Uygulanması ve Takibi: Olgu Sunumu AMAÇ: Dentigeröz kistler sürmemiş dişlerin kuronu çevresinde oluşur ve mine-sement sınırında dişe bağlanır. Önemli bir semptoma neden olmadıkları için rutin muayenede, daimi dişlerin sürmesinde gecikme olduğunda veya radyografik muayene sonucunda saptanırlar. Tedavi yöntemlerinden biri kist marsüpyalizasyonudur. Marsüpyalizasyon, sürekli diş germlerinin zarar görmelerini engelleyip düzgün sürebilmeleri için özellikle çocuk hastalarda etkili bir tedavi yöntemidir. Bu olgunun amacı; dentigeröz kist bulunan hastaya marsüpyalizasyon sonrası iyileşme plağı uygulamak, klinik ve radyografik takibini yaparak uygun oklüzyonu sağlamaktır. OLGU TANIMLAMASI: 10 yaşında sağlıklı erkek hasta sol mandibular bölgede şişlik ve dişlerindeki sürme problemi ile kliniğimize başvurmuştur. Radyolojik muayene sonucu gömülü 33 numaralı kanin dişi ve çevresinde kistik oluşum gözlenmiştir. Hasta cerrahi kliniğinde 73 numaralı dişin çekimi ve dentigeröz kist marsüpyalizasyonu sonrası; iyileşme plağı yapılması, klinik ve radyografik takip için pedodonti kliniğine yönlendirilmiştir. GEREÇ VE YÖNTEM: Hastaya var olan kist boşluğunun postoperatif enfeksiyonunu önlemek amacıyla iyileşme plağı yapılması planlanmıştır. Planlanan apareyde; 36 ve 46 numaralı dişlere adams kroşeler, ön bölgeye vestibül ark ve kist boşluğunu kapatan akrilik uzantı parça bulunmaktadır. Hazırlanan plak aynı zamanda yer tutucu işlevi de görmüştür. BULGULAR: Hastanın klinik kontrolleri 1. ay, 3. ay, 6. ay ve 1. yılda; radyografik kontrolü ise 1. yılda gerçekleştirilmiştir. Klinik kontrollerde akriliğin mukozaya temas ettiği bölgelerden aşındırma yapılmıştır. Hastanın radyografik takibinde operasyon öncesi kist sebebiyle 33 numaralı dişin yer değiştirmiş olduğu görülmekteyken, 1. yılda alınan radyografide dişin normal konumuna geldiği ve sürdüğü gözlenmiştir. SONUÇ: Karışık dişlenme döneminde görülebilen dentigeröz kistlerin cerrahi operasyonu sonrası postoperatif enfeksiyonun önlenmesi, hastanın klinik ve radyografik olarak takip edilmesi; daimi diş germlerinin korunması ve sağlıklı şekilde sürüp oklüzyona gelebilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Marsüpyalizasyon; İyileşme plağı; Dentigeröz kist

P-032 Healing Plate Application And Follow-Up After Marsupialization Treatment In A Child Patient: A Case Report

Müge Dingaz[1], Ayten Coşkun[1], Fahinur Ertuğrul [1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry

Healing Plate Application and Follow-up After Marsupialization Treatment in a Child Patient: A Case Report AIM: Dentigerous cysts occur around the crowns of unerupted teeth and attach to the tooth at the enamel-cementum junction. Since they usually do not cause significant symptoms, they are often detected during routine examinations, when there is a delay in the eruption of permanent teeth, or as a result of radiographic examinations. One of the treatment methods is cyst marsupialization. Marsupialization is an effective treatment method, especially in pediatric patients, as it helps protect the developing permanent teeth and allows them to erupt properly. The aim of this case is to apply a healing plate to a patient with a dentigerous cyst after marsupialization, and to provide clinical and radiographic follow-up to ensure appropriate occlusion. CASE DESCRIPTION: A healthy 10-year-old male patient presented to our clinic with swelling in the left mandibular region and an eruption problem with his teeth. Radiological examination revealed an embedded tooth (tooth number 33) and a cystic formation surrounding it. After the extraction of tooth number 73 and marsupialization of the dentigerous cyst in the surgical clinic, the patient was referred to the pediatric dentistry clinic for the application of a healing plate and for clinical and radiographic follow-up. MATERIAL METHOD: A healing plate is planned to be made for the patient to prevent postoperative infection of the existing cyst cavity. The planned appliance includes Adams clasps for teeth numbers 36 and 46, a vestibular arch for the anterior region, and an acrylic extension piece that covers the cyst cavity. The prepared plate also serves as a space maintainer. RESULTS: The patient's clinical check-ups were conducted at 1 month, 3 months, 6 months, and 1 year, while the radiographic follow-up was performed at 1 year. During the clinical evaluations, abrasion was carried out on the areas where the acrylic was in contact with the mucosa. In the radiographic follow-up of the patient, it was observed that the tooth number 33 had been displaced due to the cyst before the operation, while the radiograph taken at 1 year showed that the tooth had returned to its normal position and had erupted. CONCLUSION: After the surgical operation of dentigerous cysts, which can be observed during the mixed dentition period, preventing postoperative infection and conducting clinical and radiographic follow-up are essential for protecting the developing permanent teeth and ensuring they erupt healthily and achieve proper occlusion.

Keywords: Marsupialization; Healing Plate; Dentigerous Cyst

,

P-033 Fan-Type Apareyi Uygulanarak Anterior Çapraz Kapanişin ve Maksiller Darliğin Çözümlenmesi: 24 Aylik Takipli Olgu Sunumu

Deniz Haghsay Khashehchi [1], İsmail Haktan Çelik[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilimdalı

GİRİŞ ve AMAÇ 6-12 yaş arası çocuklarda görülen anterior çapraz kapanış, dişsel ya da iskeletsel kökenli olsun fark etmeksizin, zamanında müdahale edilmesi gereken kritik bir durumdur. Bu kapanış bozukluğu, büyüme ve gelişim sürecinde çocuğun estetik görünümünü bozmakla kalmaz, aynı zamanda iskeletsel ve fonksiyonel dengesizliklere de yol açar. Yanlış kapanış, karşıt dişlerde baskı oluşturarak periodontal sorunlara, hatta destek dokuların zarar görmesiyle dişin hareketliliğine ve kaybına kadar varabilecek ciddi sonuçlara neden olabilir. Ancak zamanında yapılanbasit müdahalelerle bu olumsuzlukların önüne geçilebilir. Bu olgu raporunda, estetik kaygılarla kliniğimize başvuran 12 yaşındaki bir kız çocuğunun tedavisinde, Fan-Type aparey uygulanarak hem anterior çapraz kapanışın hem de maksiller darlığın nasıl çözüldüğü sunulmaktadır. OLGU 12 yaşında kız hasta, üst çenedeki estetik problemler nedeniyle Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Yapılan intraoral ve ekstraoral muayene sonucunda, tedavi gerektiren dişler tespit edilmiş, ayrıca maksillada çift taraflı anterior çapraz kapanış ve darlık olduğu belirlenmiştir. Hastanın mevcut tedavileri tamamlandıktan sonra üst çeneden ölçü alınmış ve Fan-Type aparey yapılmasına karar verilmiştir. Hastaya Fan-Type aparey vidasını haftada iki gün olacak şekilde yarım tur çevirmesi talimatı verilmiş, hasta aylık periyotlarla kontrole çağrılmıştır. Apareyin teslim edilmesinden 4 ay sonra yapılan kontrollerde çift taraflı anterior çapraz kapanışın düzeldiği gözlemlenmiştir. Hastaya, apareyin tedavi sonucunun pekiştirilmesi amacıyla günde 12 saat süreyle 6 ay boyunca kullanılması önerilmiştir. Tedavi sürecinin tamamlanmasından 10 ay sonra aparey çıkarılmış ve hasta rutin kontrollere alınmıştır. SONUÇ Çocuk diş hekimleri ve klinisyenlerin, sürme bozuklukları ve prematür kontakların okluzal travmalara ve periodontal hastalıkların gelişimine neden olabileceğinin bilincinde olmaları önem arz etmektedir. Bu tür durumlar, maksiller büyümeyi olumsuz etkileyebilir ve antagonist dişlerde geri dönüşü olmayan periodontal hasarlara yol açabilir. Bu nedenle, bu tür olguların tedavisinde erken müdahale gerekliliği göz önünde bulundurulmalı ve modifiye edilmiş hareketli apareyler kullanılarak gerekli tedbirler ivedilikle alınmalıdır. Bu yaklaşım, hem maksiller gelişimin devamlılığını sağlamada hem de periodontal sağlığın korunmasında kritik bir rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fan-type, ön çapraz kapanış, erken ortodontik müdehale

P-033 Resolution Of Anterior Crossbite And Maxillary Stenosis By Application Of The Fan-Type Appliance: 24-Month Follow-Up Case Report

Deniz Haghsay Khashehchi [1], İsmail Haktan Çelik[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty Of Dentistry, Department Of Pedodontics

INTRODUCTION and PURPOSE Anterior crossbite in children aged 6-12 years is a critical condition that requires intervention, regardless of its dental or skeletal origin. This malocclusion not only disrupts the aesthetic appearance of a child during growing process, but also causes skeletal imbalances. Incorrect bite may cause periodontal problems by creating pressure on the opposing teeth and even serious consequences such as mobility and loosing teeth due damaged tissues. However, with simple interventions, these problems can be avoided. In this case, we present how anterior crossbite and maxillary stenosis were solved by applying Fan-Type in the treatment of a 12-year-old girl who applied us with aesthetic concerns. CASE REPORT A 12-year-old girl was admitted to Afyonkarahisar University of Health Sciences, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics due to aesthetic concerns. Due to intraoral and extraoral examination, teeth requiring treatment were identified, and bilateral anterior crossbite in the maxilla were determined. After the existing treatments were completed, impressions were taken from the maxilla and it was decided to make a Fan-Type appliance. The patient was instructed to turn it appliance screw half a turn twice a week, and then was called for monthly visits. The control visits performed 4 months after the delivery of appliance, it was observed that the bilateral anterior crossbite had improved. She was advised to wear the appliance 12 hours a day for 6 months to reinforce the result. The appliance was removed 10 months after the treatment and then was followed up routinely. RESULT It is important for pediatric dentists and clinicians to be aware that eruption disorders and premature contacts can cause occlusal trauma and periodontal diseases. Such conditions can adversely affect maxillary growth and cause irreversible periodontal damage to the antagonist teeth. Therefore, early intervention should be considered in the treatment of such cases and necessary measures should be taken immediately by using modified removable appliances. This approach plays a critical role both in ensuring the continuity of maxillary development and in maintaining periodontal health.

Keywords: Fan-type, anterior crossbite, early orthodontic treatment

P-034 Avülse Dişlerin Yerine Hastanın Kendi Dişleri Kullanılarak Yapılan Çocuk Protezi: Olgu Sunumu

Ceren Yel Canturk[1], Dilsah Cogulu[1]
1 Ege Üniversitesi

GİRİŞ Maksiller santral dişlerin avülse olması, çocuk hastalarda hem fonksiyonel hem de estetik açıdan önemli sorunlar yaratmaktadır. Bu durum, çocuk hastanın büyüme ve gelişim süreci de göz önünde bulundurularak dikkatle yönetilmelidir. Bu olgu sunumda travma nedeniyle maksiller santral dişleri avülse olmuş bir çocuk hastada replantasyon mümkün olmadığı için hastanın kendi dişleri kullanılarak planlanan çocuk protezi uygulamasının sunulması amaçlanmıştır. OLGU RAPORU Sistemik olarak sağlıklı 8 yaşındaki kız hastanın bisikletten düşme sonucu üst çeneye aldığı travma sebebiyle 11 ve 21 numaralı dişlerinde avülsiyon meydana gelmiştir. Kliniğimize travmadan bir ay sonra avülse dişlerle birlikte başvuran hastanın kafa travması nedeniyle travma sonrası dış merkezde yatışının olduğu öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede avülse olan dişlere ait sokette ve yumuşak dokuda herhangi bir kırık tespit edilmemiş; maksiller anterior bölgede diş etinin hiperemik, kanamalı olduğu izlenmiştir. Hastaya oral hijyen eğitimi verilip, iki hafta sonra diş etinin iyileşmesini takiben hastadan protez için ölçü alınmıştır. Hastanın avülse olan dişlerinin kök kısmı kesilerek pulpaları çıkarılmış, pulpa odası sodyum hipoklorid ile irrige edilmiştir. Her iki dişin de kronu ortofosforik asit ile 30 saniye asitlendikten sonra pulpa odası 30 sn yıkanmıştır. Kurutulan dentine adeziv uygulanmış ve 20 saniye polimerize edilerek kron içi diş rengiyle uyumlu bir kompozit ile doldurulmuş ve polimerizasyonu sağlanmıştır. Hazırlanan bu dişler kullanılarak hastaya çocuk protezi yapılması planlanmıştır. Protez hasta ağzına uyumlandırıldıktan sonra kullanımı hakkında hastaya ve ailesine bilgilendirme yapılmıştır. Büyüme ve gelişim süreci göz önünde bulundurularak hasta düzenli takibe alınmıştır. Hastanın kontrollerinde herhangi bir sorun izlenmemiştir. Hastaya ve ailesine protezin düzenli olarak yenilenmesi gerekeceği bilgisi verilmiştir. SONUÇ Bu olgu sunumunda hastanın kendi dişlerinin protez olarak kullanılmasının, biyolojik uyum açısından önemli bir avantaj sağladığı, aynı zamanda çocuğun estetik, fonksiyonel, psikolojik ihtiyaçlarına yanıt verdiği ve çocuğun yaşam kalitesini artırdığı izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: dental travma; çocuk diş protezi; olgu sunumu; otojen diş protezi

P-034 Pediatric Prosthesis Utilizing Autogenous Teeth For Avulsed Tooth Replacement: Case Report

Ceren Yel Canturk[1], Dilsah Cogulu[1]
1 Ege University, Pediatric Dentistry

INTRODUCTION Avulsed maxillary central incisors in pediatric patients result in significant functional and aesthetic challenges. Managing this condition requires careful consideration of the patient's growth and developmental stages to ensure optimal outcomes. This case report details the application of a pediatric prosthesis utilizing the patient's own avulsed teeth, in circumstances where replantation was not feasible. CASE REPORT An 8-year-old, systemically healthy girl presented with avulsion of teeth 11-21 due to trauma from a bicycle accident. One month post-trauma, the patient was admitted to our clinic with avulsed teeth, following hospitalization at an external center due to head trauma. Clinical and radiographic assessments revealed no fractures in the socket or soft tissue of the avulsed teeth, although gingival hyperemia and bleeding were observed in the maxillary anterior region. Oral hygiene instruction was provided, and two weeks later, after gingival healing, impressions were taken for prosthetic fabrication. The roots of the avulsed teeth were sectioned, the pulps were extirpated, and the pulp chambers were irrigated with sodium hypochlorite. The crowns were prepared with orthophosphoric acid for 30 seconds, followed by irrigation and adhesive application to the dried dentin, polymerized for 20 seconds. The crowns were then filled with composite and polymerized. The prepared crowns were expertly transformed into a custom pediatric prosthesis, designed to fit the patient flawlessly. Instructions on prosthesis care were provided to both the patient and her parents. Given the patient's ongoing growth, regular follow-ups were scheduled, during which no complications were noted. The patient and her parents were informed that periodic prosthesis replacement would be necessary. CONCLUSION This case demonstrates that using the patient's own teeth in pediatric prosthetic applications offers significant biological compatibility, while simultaneously addressing aesthetic, functional, and psychological needs. This approach enhances the quality of a child's life, making it a valuable treatment option in similar cases.

Keywords: dental trauma; pediatric dental prosthesis; case report; autogenous tooth prosthesis

P-035 Travma Sebebiyle Orta Üçlüde Horizontal Kök Kiriği İzlenen Santral Dişin 9-Aylik Takibi: Olgu Sunumu

Hilal Aksoy[1], Hilal Aksoy[1], İlhan Uzel[1]
1 Ege Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği

GİRİŞ: Dental travmalar, çocuklarda sıkça görülen, dişlere ve çevre dokulara gelen darbelere bağlı oluşan ani yaralanmalardır. Kök kırıkları, travmanın şiddeti, kırığın lokalizasyonu ve dişin gelişim aşamasına bağlı olarak farklı klinik ve radyografik bulgular gösterebilmektedir. Horizontal kök kırığı maksiller ön dişlerde kökün anatomik yapısına göre; koronal, orta veya apikal üçlüde yatay bir kırık hattıyla karakterizedir ve koronal parça yer değiştirmiş ise, en kısa sürede orijinal konumuna getirilmesi ve koronal segmentin 4 haftalık pasif ve esnek bir splintle stabilize edilmesi önerilmektedir. Kırığın konumu servikalde ise, daha uzun süre stabilizasyon gerekebilmektedir. Takip sürecinde kırık hattında kalsifiye, konnektif, kemik ve konnektif ya da granülasyon dokusu izlenebilmektedir. Bu olgu sunumunda horizontal kök kırığı izlenen sol maksiller santral dişin splintle tedavisi ve 9-aylık takibi anlatılmaktadır. OLGU RAPORU: Düşme sonucu 21 numaralı dişi travma gören sistemik olarak sağlıklı 10 yaşındaki kız hasta, travmadan 1 gün sonra kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede koronal segmentin yer değiştirdiği izlenmiştir. Radyografik muayenede dişin orta üçlüsünde horizontal kök kırığı tespit edilmiştir. Lokal anestezi altında ilgili dişin koronal segmenti repoze edilmiş ve 13-23 numaralı dişler arası pasif ve esnek bir splint yapılmıştır. Antibiyotik, antienflamatuvar(analjezik) ve klorheksidin gargara reçete edilen hastaya yumuşak diyet önerisi ve oral hijyen eğitimi verilmiştir. Travmadan 4 hafta sonraki kontrolde ilgili diş splintten kurtarılmış ve gözlenen mobiliteden dolayı splint rejiminin devamı düşünülmüştür. Travmadan 8 hafta sonraki kontrolde aynı işlem tekrarlandığında mobilitenin azaldığı gözlenmiş ve splint sökülmüştür. Dişten elektrikli pulpa testinde vital yanıt alınmıştır. Travmadan 9 ay sonra vitalite testi tekrarlanmış ve vital yanıt üzerine hastanın uzun süreli takibi önerilmiştir. SONUÇ: Orta üçlüde horizontal kök kırığına sahip 21 numaralı dişe uygulanan uygun repozisyon ve splint protokolüyle uzun süre takip edilen hastanın dişinde herhangi bir semptom izlenmediği ve kırık hattının iyileşme sürecinde olduğu görülmüştür. Sonuç olarak; uygun tedavi ve takip yaklaşımı seyrek görülen horizontal kök kırıklarının iyileşmesinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; kök kırığı; splint tedavisi

P-035 9-Month Follow-Up Of A Central Tooth With Horizontal Root Fracture In The Middle Third Due To Trauma: A Case Report

Hilal Aksoy[1], Hilal Aksoy[1], İlhan Uzel[1]
1 University Of Ege,pediatric Dentistry

Introduction: Dental traumas are common in children and result from sudden injuries to the teeth and surrounding tissues caused by direct blows. Root fractures may present various clinical and radiographic findings depending on the severity of the trauma, the location of the fracture, and the stage of tooth development. Horizontal root fractures in maxillary anterior teeth are characterized by a transverse fracture line in the coronal, middle, or apical third of the root, depending on the anatomical structure. If the coronal segment is displaced, it is recommended to reposition it to its original position as soon as possible and stabilize the coronal segment with a passive and flexible splint for 4 weeks. If the fracture is located in the cervical third, longer stabilization may be necessary. During the follow-up process, calcified, connective, bone, and connective or granulation tissue may be observed at the fracture line. This case report describes the treatment with splinting and the 9-month follow-up of a left maxillary central tooth with a horizontal root fracture. Case Report: A 10-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic one day after experiencing trauma to tooth #21 due to a fall. Clinical examination revealed displacement of the coronal segment. Radiographic examination confirmed a horizontal root fracture in the middle third of the tooth. Under local anesthesia, the coronal segment was repositioned, and a passive and flexible splint was placed between teeth #13 and #23. The patient was prescribed antibiotics, anti-inflammatory analgesics, and chlorhexidine mouthwash, along with a soft diet recommendation and oral hygiene education. During the follow-up 4 weeks post-trauma, the splint was removed, but due to the observed mobility, splinting was continued. At the 8-week follow-up, the same procedure was repeated, and reduced mobility was noted, allowing the removal of the splint. The tooth responded positively to electric pulp testing. Nine months after the trauma, vitality testing was repeated, and based on the positive response, long-term follow-up was recommended. Conclusion: Appropriate repositioning and splinting of tooth #21, which had a horizontal root fracture in the middle third, followed by long-term follow-up, showed no symptoms, and the fracture line appeared to be healing. In conclusion, a proper treatment and follow-up approach plays a crucial role in the healing of the relatively rare horizontal root fractures.

Keywords: Dental trauma; Root fracture; Splint treatment

P-036 Daimi Orta Keser Dişlerin İntüzyon ve Mine-Dentin Kiriklarinin Tedavisi ve Takibi

Sarvenaz Nourbakhsh[1], Sera Derelioğlu[1], Mehmet Ali Tuna[1]
1 Atatük Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunda, dental travma sonucu maksiller anterior bölgede meydana gelen intüzyon ve mine-dentin kırığının tedavisi ve 6 aylık takibinin rapor edilmesi amaçlanmıştır. Olgu tanımlaması: 7 yaşındaki kız çocuk hasta travma nedeniyle Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalına başvurmuştur. 11 numaralı dişte intrüzyon ile beraber mine dentin kırığı ve 21 numaralı dişte ise intrüzyon tespit edilmiştir. Radyografik görüntüsünde pulpanın etkilenmediği ve kök gelişiminin tamamlanmadığı gözlenmiştir. Hastaya lokal anestezi altında flep açılıp kırık parça çıkarılmıştır. Kronun kalan kısmı mine 30 sn. dentin 15 sn. %37'lik fosforik asitle pürüzlendirilikten sonra asit hava-su spreyi ile yıkanarak uzaklaştırılmıştır. Ardından dişe bonding ajanı uygulanmış, 10 sn bekletildikten sonra hava spreyi ile inceltilerek ışık cihazıyla 10 sn kür edilmiştir. Ardından ışıkla polimerize olan akışkan kompozit rezinle eksik kısım restore edilerek 20 sn. kür edilmiştir. Daha sonra flep kapatılıp sütür atılmıştır. 11 ve 21 numaralı dişler spontan erüpsiyona bırakılmıştır. Hastanın 1., 3. ve 6. ay kontrolleri ve 6. ay radyografik kontrolü yapılmıştır. Bulgular: Hastanın 1., 3. ve 6. ay takiplerinde herhangi bir mobilite olmadığı, perküsyon ve palpasyonda ağrı olmadığı, spontan ağrı olmadığı ve dişlerin vital olduğu gözlemlenmiştir. 6. ay kontrol randevusunda klinik olarak dişlerin erüpte olduğu gözlemlenmiştir. Radyografik muayenede ise herhangi patolojiye rastlanmamış olup kök gelişimi devam etmekteydi. Sonuç: Travmaya uğrayan dişlerde doğru teşhis ve tedavi yönetimi dişlerin tekrar fonksiyon kazanmasını ve prognozu etkileyen önemli unsurlardır. Dental travma sonucu mine dentin kırıklarında direkt kompozit rezin restorasyonla dişin fonksiyonu, fonasyonu ve estetiği tekrardan kazandırılabilir. Aynı zamanda maturasyonunu tamamlanmamış dişlerin intrüzyonunda dişlerin yeniden erüpte olabileceği unutulmamalıdır

Anahtar Kelimeler: İntrüzyon; travma; mine-dentin kırığı

P-036 Treatment And Follow-Up Of Intrusion And Enamel-Dentin Fractures In Permanent Central Incisors

Sarvenaz Nourbakhsh[1], Sera Derelioğlu[1], Mehmet Ali Tuna[1]
1 Atatuk Univesity Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to describe the treatment and 6-month follow-up of intrusion and enamel-dentin fractures that occurred in the maxillary anterior region as a result of dental trauma. Materials and Methods: A 7-year-old female patient was referred to the Department of Pediatric Dentistry at Atatürk University Faculty of Dentistry due to dental trauma. An enamel-dentin fracture associated with intrusion in tooth #11, and intrusion was noted in tooth #21. Radiographic evalution revealed that the pulp was not affected and root development was incomplete. Under local anesthesia, a flap was raised, and the fractured part was removed. The remaining part of the crown was etched for 30 seconds on enamel and 15 seconds on dentin using 37% phosphoric acid. After etching, it was washed with an air-water spray and dried. Then, a bonding agent was applied to the tooth and air-dried for 10 seconds before being light-cured. The missing part was restored with flowable composite resin, light-cured for 20 seconds. The flap was repositioned and sutured. Teeth #11 and #21 were left for spontaneous eruption. The patient was scheduled for follow-ups at 1, 3, 6, and 9 months, with radiographic control at the 6-month visit. Results: During the 1., 3., and 6.month follow-ups, no mobility, pain upon precussion or palpation, pr spontaneous pain was observed, and spontaneous eruption was complete and teeth vitality was preserved. At the 6-month follow up, clinical examination showed that the teeth had erupted. Radiographic examination revealed no pathology, and root development was ongoing. Conclusion: Correct diagnosis and treatment management of traumatized teeth are crucial factors in the recovery of the teeth's function and prognosis. Direct composite resin restorations can restore the function, phonation, and aesthetics of teeth affected by enamel-dentin fractures. Additionally, it should be noted that teeth with incomplete root development may undergo spontaneous eruption in cases of intrusion.

Keywords: Intrusion; trauma; enamel-dentin fracture

P-037 Genç Daimi Dişlerde Görülen İntrüziv Ve Ekstrüziv Lüksasyon Yaralanmalarının Tedavisi: Olgu Raporu

Yağmur Karayiğit[1], İlhan Uzel [1], Fahinur Ertuğrul[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu olgu raporunda kron kırıklarına eşlik eden lüksasyon yaralanmalarının tedavisi ve takibinin sunumu amaçlanmıştır. Olgu Tanımlaması: Kliniğimize düşme sonucu 2-4 saat içerisinde başvuran 7 yaşında sistemik olarak sağlıklı kız hastanın yapılan klinik muayenesinde diş eti ve dudakta laserasyon, üst sağ orta kesici dişte (11) intrüziv lüksasyon ve üst sol orta keser dişte (21) ise ekstrüziv lüksasyon tespit edilmiştir. Ayrıca her iki dişte komplike olmayan mine-dentin kırığı mevcut olduğu ve yapılan vitalite testine negatif yanıt alındığı görülmüştür. Radyografik muayene ile immatür apekse sahip olduğu tespit edilen 11 numaralı diş, spontan re-erüpsiyona bırakılmıştır. Yumuşak dokular serum fizyolojik ile yıkandıktan sonra 21 numaralı diş lokal anestezi altında nazikçe soketine yerleştirilip pasif ve esnek bir splint ile stabilize edilmiştir. 11 ve 21 numaralı dişlerde açıkta kalan dentin yüzeyleri ilk müdahalede akışkan kompozit ile örtülenmiştir. Hastaya yumuşak diyet önerisi ve oral hijyen eğitimi verilmiştir. Ayrıca antibiyoterapi ve tetanoz aşısı önerilmiştir. Yaralanmadan 2 hafta sonraki kontrol seansında splintin çıkarılması gerçekleştirilmiştir. İlerleyen kontrol seanslarında asemptomatik olduğu tespit edilen ve spontan erüpsiyonlarına devam eden 11 ve 21 numaralı dişler kompozit rezinle restore edilmiştir. Bulgular: 2,3 ve 6 aylık kontrollerde dişlerin asemptomatik olduğu ve kök gelişimlerinin devam ettiği görülmüştür. Kontrol seanslarında travma nedenli olmaksızın vestibüler kemik yapısının ince olmasından kaynaklı 31 numaralı dişte meydana gelen diş eti çekilmesi tespit edilmiş ve hastaya tek demet diş fırçası önerilmiştir. Belirli aralıklarla yapılan kontrollere devam edilmektedir. Sonuç: Ekstrüziv ve intrüziv lüksasyona uğrayan immatür apekse sahip dişlerde başlangıç aşamasında vitalite testine negatif yanıt alınsa bile, pulpal tedavilere başvurulmadan önce hastanın belirli aralıklarla klinik ve radyografik takiplerinin yapılması ile olumlu sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İntrüziv lüksasyon; Ekstrüziv lüksasyon; İmmatür apeks

P-037 Treatment Of Intrusive And Extrusive Luxation Injuries In Young Permanent Teeth: Case Report

Yağmur Karayiğit[1], İlhan Uzel [1], Fahinur Ertuğrul[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry, Department Of Pediatric Dentistry, İzmir, Turkey

Aim: This case report aims to present the treatment and follow-up of luxation injuries accompanying crown fractures. Case Description: A 7-year-old female patient, who was systemically healthy, presented to our clinic within 2-4 hours following a fall. Clinical examination revealed lacerations in the gingiva and lip, with intrusive luxation of the upper right central incisor (tooth 11) and extrusive luxation of the upper left central incisor (tooth 21). Additionally, both teeth exhibited uncomplicated enamel-dentin fractures, and a negative response was observed in the vitality test. Radiographic examination confirmed that tooth 11 had an immature apex and was left for spontaneous re-eruption. After the soft tissues were irrigated with saline, tooth 21 was gently repositioned into its socket under local anesthesia and stabilized with a passive and flexible splint. The exposed dentin surfaces of teeth 11 and 21 were covered with flowable composite during the initial intervention. The patient was advised on a soft diet and received oral hygiene education. Additionally, antibiotic therapy and a tetanus vaccination were recommended. During the follow-up session two weeks post-injury, the splint was removed. In subsequent follow-up sessions, teeth 11 and 21, which remained asymptomatic and continued to erupt spontaneously, were restored with composite resin. Results: At the 2, 3, and 6-month follow-ups, the teeth were found to be asymptomatic, and root development continued. During the follow-up sessions, gingival recession in tooth 31 was detected, attributed to thin buccal bone structure unrelated to the trauma, and the patient was advised to use a single tuft toothbrush. Regular follow-ups are ongoing. Conclusion: In teeth with immature apices that experience extrusive and intrusive luxation, even when a negative response is obtained in the initial vitality test, favorable outcomes can be achieved by conducting clinical and radiographic follow-ups at regular intervals before resorting to pulp therapy.

Keywords: Intrusive luxation; Extrusive luxation; Immature apex

P-038 Travma Sonrasi Dudakta Gömülü Kalan Diş Parçasinin Çikartilmasi ve Kirik Dişin Restorasyonu

Güldeste Aydın[1], Mehmet Sinan Doğan[1]
1 Harran Üniversitesi

Amaç: Kesici dişlerde meydana gelen travmatik yaralanmalar yumuşak dokunun yırtılmasına, delinmesine veya kesilmesine sebep olabilmektedir. Yumuşak dokularda yırtılma meydana geldiğinde kırık veya eksik dişlere dikkat edilmelidir. Yumuşak dokuya gömülü, ancak tespit edilemeyen parçaların varlığı şişlik, ağrı ve ateşe sebep olabilmektedir. Bu olgu sunumunda travmadan sonra alt dudakta gömülü kalan kırık kron parçasının çıkarılması ve dişin kendi orijinal parçası ile restorasyonu anlatılmaktadır.Olgu Tanımlaması: 8.5 yaşında, herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan bir kız çocuğu 1 gün önce yere düşme sebebiyle sağ üst santral dişinde komplike olmayan kron kırığı ve alt dudağında yaralanma şikayetiyle Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. İlgili dişte herhangi bir mobilite, perküsyonda hassasiyet, periodontal dokularda kanama izlenmeyen hastanın sağ ve sol üst santral dişlerinin periapikal radyografisinde diş köklerinde kırık veya lezyon görüntüsüne rastlanılmamıştır.Hastanın panaromik radyografisi incelendiğinde sağ mandibular bölgede bir yabancı cisim süperpozisyonu olduğu teşhis edilmiştir. Alt dudağının sağ tarafında ödem ve laserasyon görülen hastadan yumuşak doku radyografisi alınmıştır.Kırık diş parçasının alt dudağına gömülü hale geldiği tespit edilen hasta Harran Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi bölümüne yönlendirilmiştir. Alt dudaktaki kırık diş parçası lokal anestezi altında çıkartılmıştır.İlgili bölge süture edilerek kapatılmıştır. Çıkarılan kırık diş parçası serum fizyolojik içerisinde saklanmıştır.Kırık parça ve diş total etch ve adeviz uygulamasının ardından akışkan kompozit reçine kullanılarak yapıştırılmıştır. Bulgular: 3 aylık takip sonucu hastanın klinik semptomlarının bulunmadığı ve periapikal radyografisinde radyolüsens görüntüye rastlanılmadığı kayıt edilmiştir. Diş asemptomatik olarak fonksiyondadır. Hasta takip edilmektedir. Sonuç: Dental travma geçiren hastalarda ayrıntılı travma öyküsü alınması ve dikkatli bir ağız içi ve ağız dışı muayene, eksik diş parçasının tespiti ve tedavisi açısından önem taşımaktadır. Diş parçalarının yeniden birleştirilmesi prosedürü, parça mevcut olduğunda uygun maliyetli, hızlı ve estetik bir tedavi imkanı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Komplike olmayan kron kırığı; orijinal diş parçası; reataçman

P-038 Extraction And Restoration Of Tooth Fragment Embedded In The Lip After Trauma

Güldeste Aydın[1], Mehmet Sinan Doğan[1]
1 Harran University

Objective:Traumatic injuries to incisors can cause tearing, perforation or laceration of soft tissue.The presence of embedded but undetectable fragments in soft tissue may cause swelling, pain and fever. In this case report, we present the removal of a fractured crown fragment embedded in the lower lip after trauma and the removal of the tooth itself. restoration with the original piece is described.Case Description: An 8.5-year-old girl with no systemic disease was admitted to Harran University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics with the complaint of uncomplicated crown fracture in the upper right central tooth and injury to the lower lip due to a fall 1 day ago.Periapical radiographs of the right and left upper central teeth of the patient did not show any mobility, tenderness on percussion, bleeding in periodontal tissues, and no fracture or lesion in the roots of the teeth. Soft tissue radiography was obtained from the patient with edema and laceration on the right side of the lower lip.The patient was referred to Harran University Oral and Maxillofacial Surgery Department, where it was determined that the broken tooth fragment had become embedded in the lower lip.The fractured tooth fragment in the lower lip was removed and the related area was sutured and closed.The extracted fractured tooth fragment was stored in saline.The fractured fragment and tooth were bonded using flowable composite resin after total etch and adhesive application. Results: After 3 months of follow-up, the patient had no clinical symptoms and periapical radiographs showed no radiolucency. The tooth is functioning asymptomatically.Conclusion: In patients with dental trauma, a detailed history of trauma and a careful intraoral and extraoral examination are important for the identification and treatment of the missing tooth fragment. The procedure of tooth fragment reattachment offers a cost-effective, rapid and aesthetic treatment when the fragment is available.

Keywords: Uncomplicated crown fracture; original tooth fragment; reattachment

P-039 Amelogenezis İmperfektalı Hastanın Estetik ve Fonksiyonel Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Buse Korkut Işık[1], İlhan Uzel[1], Özant Önçağ[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç: Amelogenezis imperfecta (Aİ), süt ve daimi dişlerin mine oluşumunu etkileyen kalıtsal bir bozukluktur. Tedavisi, süt ve daimi dişlenme dönemlerinde multidisipliner bir yaklaşımla aşamalı olarak sürdürülmektedir. Bu olgu raporu, karışık dişlenme döneminde bulunan bir Aİ olgusuna yönelik tedavi yaklaşımını ele almaktadır. Olgu : Sistemik olarak sağlıklı, 10 yaşındaki kız hasta, estetik ve fonksiyonel problemlerin yanı sıra akran zorbalığı gibi psikososyal zorluklar nedeniyle Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti A.D.'na başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerde dişlerde yaygın mine defektleri, doku kayıpları, oklüzal dikey boyutta azalma ve hipersensitiviteye bağlı kötü oral hijyen tespit edildi. Bu bulgular ışığında hastaya Amelogenezis İmperfecta tanısı konularak tedavi planlamasında hastanın yaşı, mine kaybının derecesi, estetik beklentileri ve ailenin sosyoekonomik durumu dikkate alındı. Karışık dişlenme dönemindeki hastanın anterior ve mine dokusu hafif etkilenmiş posterior dişleri kompozit rezin ile restore edilirken, ciddi madde kaybı bulunan posterior dişleri ise paslanmaz çelik kronlarla tedavi edildi. Bir yıllık takip sonunda dişlerin doku kaybının durduğu, vitalitesinin ve fonksiyonunun korunduğu gözlendi. Ayrıca hasta, hipersensitiviteye bağlı beslenme sorunlarının ve oral hijyenin düzeldiğini, estetik görünümün iyileşmesiyle birlikte psikososyal sorunlarının azaldığını bildirdi. Sonuç: Bu olgu, karışık dişlenme dönemindeki Aİ'lı hastalarda diş dokularının ve fonksiyonlarının korunarak estetiğin iyileştirilmesi temelinde bir tedavi yaklaşımının 1 yıllık takip sonuçlarını sunmak amacıyla hazırlandı. Aİ'lı hastalarda tedavi prognozunun belirsizliği nedeniyle restorasyonların dayanıklılığı, estetik ve fonksiyonel uyum düzenli olarak değerlendirilmelidir. Psikososyal sorunlar, özellikle çocuk hastalarda, tedavi sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Amelogenezis imperfecta; estetik; fonksiyon

P-039 Aesthetic And Functional Rehabilitation Of A Patient With Amelogenesis Imperfecta: Case Report

Buse Korkut Işık[1], İlhan Uzel[1], Özant Önçağ[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry Department Of Pediatric Dentisrty

Objective: Amelogenesis imperfecta (AI) is a hereditary disorder affecting the enamel formation of both primary and permanent teeth. Treatment is conducted in a multidisciplinary and phased manner throughout the primary and permanent dentition periods. This case report addresses the treatment approach for a patient with AI in the mixed dentition phase. Case:A 10-year-old girl with no systemic health conditions visited the Pediatric Dentistry Department at Ege University due to aesthetic, functional, and psychosocial concerns like peer bullying. Examination revealed widespread enamel defects, tissue loss, reduced occlusal vertical dimension, and poor oral hygiene caused by hypersensitivity. She was diagnosed with Amelogenesis Imperfecta (AI). The treatment plan, considering age, enamel loss, aesthetics, and socioeconomic factors, included composite resin restorations for mildly affected teeth and stainless steel crowns for severely damaged posterior teeth. After a 1-year follow-up, tissue loss had ceased, tooth function and vitality were preserved, and improvements in oral hygiene, nutrition, and psychosocial issues were reported. Conclusion: This case presents the one-year follow-up results of a treatment approach focused on preserving dental tissues and function while improving aesthetics in a patient with AI in the mixed dentition phase. Due to the uncertain prognosis of treatment in AI patients, the durability of restorations, along with their aesthetic and functional compatibility, should be regularly assessed. Psychosocial issues, particularly in pediatric patients, must be considered an integral part of the treatment proces.

Keywords: Amelogenesis imperfecta; aesthetics; function

P-040 Fossa Canina Apsesinin Klinik ve Radyografik Takibi: Bir Olgu Sunumu

Hazar Baha Karadeniz[1], Sümeyye Zilan[1], Periş Çelikel[1]
1 Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç Hatalı restorasyonlar, bir dişte odontojenik enfeksiyonların oluşumuna neden olabilecek başlıca faktörler arasındadır. Bu enfeksiyonlar solunum yolu tıkanıklığı, sepsis, endokardit, perikardit, kavernöz sinüs trombozu, beyin apsesi gibi hayatı tehdit edici komplikasyonlara neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, başka bir klinikte yapılan dental restorasyon nedeniyle fossa kanina apsesine neden olan bir dişin tedavi sürecini ve 10 aylık klinik ile radyografik takip sonuçlarını sunmaktır. Olgu Tanımlanması 13 yaşındaki kız hastanın ateş ve kızarıklık; sol burun kenarı ve sol infraorbital bölgede şiddetli ağrı, morluk ve şişlik ile Atatürk Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Acil kliniğine başvurduğu öğrenilmiştir. Hastanın sol üst yan keser dişinde ağrı; ekstraoral profilde ise yüzde asimetrisi olduğu rapor edilmiştir. Şişliğin olduğu bölgede sıcaklık, hassasiyet ve palpasyonda ağrı olduğunu hisseden hastaya Fossa Canina apsesi tanısı konulduğu öğrenilmiştir. Amoksisilin 1g ve Metronidazol 500 mg IV tedavisi başlanan hastaya drenaj yapıldıktan sonra infraorbital bölgedeki kuru yara bölgesi kapatılmıştır. Hasta çocuk acil servisinden 5 gün sonra taburcu edildikten sonra Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti bölümüne başvurmuştur. Alınan radyografilerde ilgili apsenin 22 numaralı dişine başka bir klinikte yapılan hatalı restorasyon sebebiyle oluştuğu tespit edildikten sonra hastanın endodontik tedavisine başlanılmıştır. İlk seans kanal preparasyonu, sodyum hipoklorit ve serum fizyolojik irrigasyonu yapılıp kanal kurutulduktan sonra kanal içerisine kalsiyum hidroksit yerleştirilip geçici restorasyon yapıldıktan sonra 2 hafta bekletilmiştir. Ardından 2.seansa gelen hastanın endodontik tedavisi ve daimi restorasyonu bitirilmiştir. Bulgular Hastanın 1, 3, 6 ve 10 aylık klinik ve radyografik takibi yapılmış olup, herhangi bir flare-up bulgusu gözlenmemiştir ve ilgili diş asemptomatiktir. Sonuç Multidisipliner bir yaklaşım gerektiren Fossa Kanina apsesinin tanısının konulması ve tedavisinin en yakın zamanda başlanması, ileride gerçekleşmesi muhtemel komplikasyonların önlenmesinde oldukça önemlidir. [10]. Hasta, geçirdiği süreç dolayısıyla büyük bir tecrübe edinmiş olup artık diş hekimi kontrollerini aksatmadan gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fossa canina apsesi; odontojenik enfeksiyon; endodontik tedavi

P-040 Clinical And Radiographic Follow-Up Of Fossa Canina Abscess: A Case Report

Hazar Baha Karadeniz[1], Sümeyye Zilan[1], Periş Çelikel[1]
1 Ataturk University Faculty Of Dentistry

Aim Defective restorations are among the primary factors that can lead to odontogenic infections in a tooth. These infections can result in life-threatening complications such as respiratory obstruction, sepsis, endocarditis, pericarditis, cavernous sinus thrombosis, and brain abscess. The aim of this case presentation is to present the treatment process and the 10-month clinical and radiographic follow-up results of a tooth that caused the fossa canina abscess due to a dental restoration performed at another clinic. Case Description It was learned that a 13-year-old female patient presented to the Paediatric Emergency Clinic at Atatürk University Education and Research Hospital with fever and redness, severe pain, bruising, and swelling in the left nasal edge and left infraorbital region. The patient was reported pain in her left upper lateral incisor and facial asymmetry on the extraoral profile. The patient was diagnosed with fossa canina abscess, noting warmth, tenderness, and pain on palpation in the swollen area. Intravenous treatment with Amoxicillin 1g and Metronidazole 500 mg was initiated, and after drainage, the dry wound area in the infraorbital region was closed. The patient was discharged from the paediatric emergency service after 5 days and subsequently came to the Pediatric Dentistry Department at Atatürk University Faculty of Dentistry. Radiographs revealed that the abscess associated with tooth 22 was caused by a faulty restoration performed at another clinic. Endodontic treatment of the patient was initiated. In the first session, the root canal irrigated with sodium hypochloride and salin after canal preparation, then root canal was dried, calcium hydroxide was placed inside the canal and temporary restoration was performed. Afterwards, the endodontic treatment and permanent restoration of the patient, who came to the second session, were completed. Results The patient was followed up clinically and radiographically for 1, 3, 6 and 10 months, and no flare-up signs were observed and the relevant tooth was asymptomatic. Conclusion Diagnosing fossa canina abscess, which requires a multidisciplinary approach, and starting its treatment as soon as possible are very important in preventing possible complications in the future. The patient has gained a great experience due to the process that she went through and comes to the dentist without delay for her check-ups at present.

Keywords: Fossa canina abscess; Odontogenic infection; Endodontic treatment

P-041 Travmaya Bağli İntrüzyonun Cerrahi Ekstrüzyon ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Emiyra Ecem Oğuz[1], Aleyna Ateş[1], Ali Rıza Alpöz[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

GİRİŞ: İntrüziv lüksasyon dişin soket içerisine gömülmesi ve dişin normal oklüzyondan daha kısa göründüğü durum olarak tanımlanmaktadır. Genellikle üst ön grup dişlerde ve çocuklarda yetişkinlere oranla daha fazla görülmektedir. İntrüziv lüksasyonların teşhisi ve tedavisi; hastanın yaşına, dentisyonun tipine, dişin kök gelişim durumuna, travmanın şiddetine ve zamanına bağlı olarak değişmektedir. Kök gelişimi tamamlanmamış daimi dişlerde intrüze olmuş dişlerin kendiliğinden sürmesinin beklenmesi gerektiği önerilmektedir. Apeksi kapanmış daimi dişlerde ise intrüze olmuş dişin cerrahi olarak tekrardan pozisyonlandırılması ya da ortodontik olarak sürdürülmesi önermektedir. Bu olgu sunumunda, travma sonrası intrüze olmuş bir dişin cerrahi olarak pozisyonlandırılması ve bu dişin endodontik tedavisi anlatılmaktadır. OLGU RAPORU: Sistemik olarak sağlıklı 11 yaşında erkek hasta bisikletten düşme sonucu Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti A.D.'na başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenede, travmanın maksiller santral dişleri etkilediği, maksiller sağ santral dişte mobilite ve komplike olmayan kron kırığı, maksiller sol santral dişte ise komplike olmayan kron kırığı ile birlikte dişlerin kesici kenarlarına kadar gömüldüğü ve alveolar krette kırık olmadığı görülmüştür. Sol maksiller santral diş lokal anestezi altında davye yardımıyla cerrahi olarak pozisyonlandırılmış, maksiller sağ ve sol süt kanin dişleri destek alınarak travmaya uğramış dişler 2 hafta esnek bir travma splinti ile stabilize edilmiştir. Hasta, yumuşak gıdaları tercih etmesi yönünde uyarılmıştır. Oluşabilecek ağrı ve enfeksiyon riskine karşı hastaya antibiyotik, anti-enflamatuar içeren analjezik ve klorheksidin gargara verilmiştir. İki haftalık splint süresinin sonunda splint çıkarılmış ve yapılan klinik kontrollerde dişte mobilite olmadığı gözlenmiştir. Sol maksiller santral dişin intrüzyonu sonucu oluşabilecek pulpal nekroz riskine karşı, kanal tedavisi uygulanmıştır ve diğer diş takibe alınmıştır. SONUÇ: Bu vakada, cerrahi ekstrüzyon, splintleme ve kanal tedavisinin kombinasyonu ile dişin başarılı bir şekilde tedavi edildiği, fonksiyon ile estetik iyileşmenin sağlandığı gözlenmiştir. Erken müdahale ve doğru tedavi protokolü, intrüzyon yaralanmalarında prognozu olumlu etkileyebilir. Bu vaka, multidisipliner yaklaşımın ve tedavi sürecinde yapılan dikkatli takibin çocukluk dönemindeki diş travmalarında başarıyı artırabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma, İntrüziv lüksasyon, Cerrahi ekstrüzyon,

P-041 Treatment Of Trauma-Induced Intrusion With Surgical Extrusion: A Case Report

Emiyra Ecem Oğuz[1], Aleyna Ateş[1], Ali Rıza Alpöz[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry

INTRODUCTION: Intrusive luxation occurs when a tooth is displaced into its socket, making it appear shorter than its normal occlusion. Intrusive luxations are the least common type of dental injury, more frequently observed in upper anterior teeth and children. The diagnosis and treatment depend on factors like the patient's age, type of dentition, root development stage, and trauma severity. For teeth with incomplete root development, spontaneous eruption is expected, while surgical repositioning or orthodontic extrusion is recommended for teeth with closed apexes. CASE REPORT: An 11-year-old male patient, systemically healthy, presented to the Department of Pediatric Dentistry at Ege University after a bicycle accident. Clinical and radiographic examinations indicated that the trauma affected the maxillary central incisors. The maxillary right central incisor exhibited mobility and an uncomplicated crown fracture, while the left central incisor was intruded with a similar fracture, without alveolar crest involvement. The left maxillary central tooth was surgically repositioned using an elevator under local anesthesia, and the adjacent primary canines were supported with a flexible trauma splint for two weeks. The patient was advised to consume soft foods and was prescribed antibiotics, analgesics, and chlorhexidine mouthwash. After two weeks, the splint was removed, showing no mobility in the tooth. Endodontic treatment was then performed on the left maxillary central tooth due to the risk of pulpal necrosis. CONCLUSION: The combination of surgical extrusion, splinting, and endodontic treatment successfully restored both function and aesthetics of the tooth. Early intervention and proper protocols positively influence the prognosis of intrusive injuries, demonstrating that a multidisciplinary approach can enhance outcomes in pediatric dental trauma.

Keywords: Dental trauma, Intrusive luxation, Surgical extrusion,

P-042 Süt Dişlerinde Meydana Gelen Dental Travma Sebebiyle Daimi Dişlerde Oluşan Turner Hipoplazisi:olgu Raporu

Beyza Nur Çelikkaya[1]
1 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

SÜT DİŞLERİNDE MEYDANA GELEN DENTAL TRAVMA SEBEBİYLE DAİMİ DİŞLERDE OLUŞAN TURNER HİPOPLAZİSİ:OLGU RAPORU Beyza Nur Çelikkaya Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı byznrclkky06@gmail.com ORCID ID: 0009-0004-3593-269X Zeynep Öztürk Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı dt.zeynepozturk@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-1791-1401 Amaç: Süt dişlenme döneminde meydana gelen travmatik dental yaralanmalar yerine gelecek olan daimi dişlerde gelişimsel bozukluklara neden olabilmektedir. Bu durum süt dişi köklerinin apeksi ile bölgede gelişmekte olan daimi diş germi arasındaki yakın anatomik komşuluk ile açıklanmaktadır. Daimi dişlerde meydana gelen gelişimsel bozukluklar süt dişi travmasının tipi ve travma anında çocuğun yaşına bağlı olarak, minenin hafif mineralizasyon bozukluklarından daimi diş germinin sekestrasyonuna kadar değişmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, süt dişi travmatik yaralanmasına bağlı daimi dişte oluşan turner hipoplazisini incelemek ve tedavi etmektir. Olgu Tanımlanması: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti kliniğine başvuran 8 yaşında kız hastanın 11 numaralı dişinde insizal ve orta üçlüyü kapsayan sarı-kahverengi hipoplazi tespit edildi. Alınan anamnezde hastanın 2 yaşındayken geçirdiği travmatik yaralanma sonucu 51 numaralı dişinin intrüze olup çekildiği öğrenildi. Hastanın 11 numaralı dişinde ağrı şikayeti olmadığı ve yapılan vitalite testleriyle dişin vital olduğu belirlendiği için dişin sadece estetik olarak restore edilmesine karar verildi. İlgili dişin estetik restorasyonu strip kron – kompozit uygulaması ile tamamlandı. Bulgular: Hastanın tedavi ve takip süresince asemptomatik olduğu gözlenmiştir. Sonuç: Süt dişlerine gelen travmalara bağlı daimi dişlerde oluşan hipoplaziler tedavi edilerek, hastaların fonksiyonel ve estetik ihtiyaçları giderilebilir. Anahtar Kelimeler: Turner hipoplazisi; Dental travma; Strip kron

Anahtar Kelimeler: Turner hipoplazisi; Dental travma; Strip kron

P-042 Turner's Hypoplasia Of Permanent Teeth Due To Dental Trauma In Deciduous Teeth:case Reports

Beyza Nur Çelikkaya[1]
1 Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty Of Dentistry

TURNER'S HYPOPLASIA OF PERMANENT TEETH DUE TO DENTAL TRAUMA IN DECIDUOUS TEETH:CASE REPORTS Beyza Nur Çelikkaya Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry byznrclkky06@gmail.com ORCID ID: 0009-0004-3593-269X Zeynep Öztürk Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry dt.zeynepozturk@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-1791-1401 Aim: Traumatic dental injuries occurring during the deciduous dentition may cause developmental defects in the permanent teeth that will replace them. This is explained by the close anatomical neighborhood between the apex of the deciduous tooth roots and the developing permanent tooth germ. Depending on the type of deciduous tooth trauma and the age of the child at the time of trauma, developmental disorders of the permanent teeth can range from mild mineralization disorders of the enamel to sequestration of the permanent tooth germ. The aim of this case report is to examine and treat Turner hypoplasia in a permanent tooth caused by traumatic injury to a primary tooth. Case Description: A yellow-brown hypoplasia involving the incisal and middle thirds was detected on tooth number 11 of an 8-year-old female patient who presented to the Pediatric Dentistry clinic of Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Dentistry. In the anamnesis, it was learned that the patient's tooth number 51 was intruded and extracted as a result of a traumatic injury she experienced at the age of 2. Since the patient did not complain of pain in tooth number 11 and the vitality tests showed that the tooth was vital, it was decided to restore the tooth only aesthetically. The aesthetic restoration of the tooth in question was completed with a strip crown and composite application. Results: The patient was observed to be asymptomatic during the treatment and follow-up period Conclusions: Traumatization of permanent teeth due to trauma to deciduous teeth hypoplasia can be treated and patients functional and aesthetic needs can be met. Keywords: Turner hypoplasia; Dental trauma; Strip crown

Keywords: Turner hypoplasia; Dental trauma; Strip crown

P-043 Pediatrik Bir Hastada Maksillofasiyal Kırıkların Yönetimi: Olgu Sunumu

Elif Merve Aydın[1], Cansu Gül Koca[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Çocuk hastalarda yüz kemiklerinin kırılması oldukça nadirdir. Bu kırıkların en büyük sebebi trafik kazalarıdır. Özellikle non-deplase kırıklarda çocuklarda konservatif tedaviler ve düzenli takip ile iyileşme gözlenmektedir. Bu olguda trafik kazası nedeniyle sağ orbita tabanı ve sağ zigomatik kemiğinde non-deplase kırıkları bulunan hasta takip edilmiş ve iyileşme gözlenmiştir. Olgu: 6 yaşında erkek bir hasta trafik kazasından 8 saat sonra zigomatik kemik kırığı şüphesiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenede diş yapılarında bir sorun olmadığı görülmüştür. Hastanın sağ yanağının şiştiği ve palpasyona hassas olduğu, sağ gözünün ödem nedeniyle hafif kapalı olduğu saptanmıştır. Alınan bilgisayarlı tomografi (BT) sonrası zigomatik kemikte ve sağ orbita tabanında non-deplase kırıklar gözlenmiştir. Hastanın kırık bölgelerinde herhangi bir krepitasyon veya palpasyona hassasiyet gözlenmemiştir. Sağ gözde herhangi bir çift görme saptanmamış, sadece göz hareketlerinin sola göre biraz yavaş olduğu gözlenmiş ve bunun ödem nedeniyle olabileceği düşünülmüştür. Hasta ilk 15 gün haftada iki, daha sonra haftalık olarak takibe alınmıştır. Sağ göz hareketleri ödemin ortadan kalkmasıyla 1,5 haftada düzelmiştir. Hastanın sağ yanağındaki şişlik biraz daha uzun sürmüştür. Hastanın sağ yanağında palpasyonla büyük ihtimalle ısırmaya bağlı oluşan hematom saptanmıştır. Burası için sıcak kompres önerilmiştir. Bölge haftalık olarak kontrol edilmiş, 1 ay 1.haftada bu hematomun da tamamen ortadan kalktığı görülmüştür. Hastanın ailesine kırıkların yeri ve dikkat edilmesi gereken hususlar her kontrol randevusunda anlatılmıştır. Sonuç: Çocuk hastalarda maksillofasiyal travmalar genellikle yumuşak dokularla sınırlı kalır. Yüz kemiklerinin daha az kalsifiye olması, kemik elastikiyetinin fazlalığı ve çocukların yüzünde yağ yastıkçıklarının bolluğu gibi sebeplerle kırıklar nadir görülür. Aynı sebeplerle çocuklarda bu bölgedeki kırıklar için yetişkinlere göre daha şiddetli travma gerekir. Bu bölgedeki kırıkların teşhisi için BT alınması gerekmektedir. Çocuk hastalarda tedavide yüz iskeletinin hızlı iyileşme ve yüksek remodelling kapasitesi göz önüne alınarak mümkün olduğunca konservatif tedavi uygulanmalıdır. Yer değiştirmemiş veya minimal yer değiştirmiş kırıklarda sadece takip yeterli olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; Maksillofasiyal kırık; Travma

P-043 Management Of Maxillofacial Fractures In A Pediatric Patient: A Case Report

Elif Merve Aydın[1], Cansu Gül Koca[1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry

Aim: Facial bone fractures in pediatric patients are relatively rare, with traffic accidents being the most common cause. Non-displaced fractures usually heal through conservative treatment and regular follow-up. This case involves a patient with non-displaced fractures of the right orbital floor and zygomatic bone following a traffic accident, monitored over time, with successful recovery observed. Case: A 6-year-old male presented 8 hours after a traffic accident with suspected zygomatic fracture. Clinical and radiographic evaluations showed no dental abnormalities. The patient had swelling and tenderness in the right cheek, with partial closure of the right eye due to edema. A CT scan confirmed non-displaced fractures in the zygomatic bone and right orbital floor. There was no crepitus or tenderness upon palpation, and no diplopia was noted, though eye movements were slower in the right eye, likely due to edema. The patient was followed twice in a week for the first 15 days and then weekly. Eye movement improved within 1.5 weeks as the edema subsided. The right cheek swelling persisted longer, and palpation revealed a hematoma, likely from self-inflicted biting. Warm compresses were recommended. The hematoma resolved fully after five weeks, and the family was regularly updated on the patient's condition during follow-ups. Conclusion: Maxillofacial trauma in children often affects soft tissues, with fractures being less common due to lower calcification, better bone elasticity, and protective fat pads. Fractures in this area typically require more severe trauma in children than adults. CT scans are crucial for diagnosis, and conservative treatment is preferred, given the rapid healing and remodeling capacity of the pediatric facial skeleton. In non-displaced or minimally displaced fractures, follow-up care is usually sufficient for complete recovery.

Keywords: Child; Maxillofacial fracture; Trauma

P-044 Dental Travma Sonucu Bir Hastada Görülen Farklı Travma Çeşitlerinin Tedavisi ve Takibi

Merve Sarıaslan[1]
1 Düzce Ağız Ve Diş Sağlığı Hastanesi

DENTAL TRAVMA SONUCU BİR HASTADA GÖRÜLEN FARKLI TRAVMA ÇEŞİTLERİNİN TEDAVİSİ VE TAKİBİ Merve SARIASLAN Düzce Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi Olgu Tanımlaması: Dental travma sonucu 8 yaşındaki erkek çocuk hasta travmadan 3 saat sonra Düzce Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi'ne başvurmuştur. Alınan anamnezde çocuğun herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı öğrenilmiştir. Yapılan klinik muayene sonucunda 11 numaralı dişinde komplike kron kırığı, 21 numaralı dişinde ekstrüsiv lüksasyon ve 22 numaralı dişinde ise sublüksasyon olduğu tespit edilmiştir. Radyografik incelemede ise bu dişlerin apekslerinin kapanmadığı görülmüştür. Ayrıca periapikal dokularda herhangi bir lezyon tespit edilmemiştir. Hastanın 11 numaralı dişi için parsiyel pulpotomi ve devamında BiodentineTM materyali kullanılarak açıktaki dentinin örtülmesi ile pulpanın canlılığının korunması planlandı. Kompozit restorasyon ile geçici olarak restore edilen 11 numaralı dişe 2 hafta sonrasına daimi restorasyon için randevu verildi. 21 numaralı diş ise soketine yerleştirildi ve 22 numaralı dişi de kapsayacak şekilde 12 numaralı diş ve 63 numaralı diş arasındaki dişleri içerecek şekilde splint yapıldı. 2 hafta sonra splint sökümü ile beraber 11 numaralı dişin daimi restorasyonu yapıldı. Bulgular: 6 aylık takip süreci sonunda klinik muayenede palpasyon ve perküsyon ağrısı gözlenmedi. Radyografik incelemede herhangi bir periapikal lezyon bulgusuna rastlanmadı ve fizyolojik kök gelişiminin devam ettiği görüldü. Tedavi edilen dişlerin vitalite testi pozitif çıkmıştır ve dişlerin asemptomatik şekilde fonksiyonda olduğu görülmüştür. Sonuç: Travmaya uğramış dişler özellikle henüz apeksleri kapanmamış ise güncel tedavi protokolleri ve biomateryaller ile vitalitesi korunarak tedavi edilebilmektedir. Bu sayede genç daimi dişler için çok önemli olan fizyolojik kök gelişimleri başarılı bir şekilde devam ederken ağız içerisinde korunan dişlerin çocuğun estetik ihtiyaçlarına ve buna bağlı olarak psikolojik sağlığının korunmasına katkı sağlanmaktadır. Anahtar Kelimeler: Travma; immatur diş; parsiyel pulpotomi

Anahtar Kelimeler: Travma; immatur diş; parsiyel pulpotomi

P-044 Treatment And Follow-Up Of Different Traumatic Dental Injuries In A Patient

Merve Sarıaslan[1]
1 Duzce Oral And Dental Health Hospital

TREATMENT AND FOLLOW-UP OF DIFFERENT TRAUMATIC DENTAL INJURIES IN A PATIENT Merve SARIASLAN Duzce Oral and Dental Health Hospital Case Description: An 8-year-old boy was admitted to Duzce Oral and Dental Health Hospital 3 hours after experiencing dental trauma. It was noted in the anamnesis that the child had no systemic diseases. Clinical examination revealed a complicated crown fracture in tooth number 11, extrusive luxation in tooth number 21, and subluxation in tooth number 22. Radiographic examination indicated that the apices of these teeth had not yet closed. Additionally, no lesions were detected in the periapical tissues. Partial pulpotomy was planned for the patient's tooth number 11, followed by the coverage of the exposed dentin using Biodentine™ material to preserve pulp vitality. Tooth number 11, which was temporarily restored with composite restoration, was given an appointment for permanent restoration 2 weeks later. Tooth number 21 was placed back into its socket, and a splint was created to include the teeth between tooth number 12 and tooth number 63, also encompassing tooth number 22. After 2 weeks, the permanent restoration of tooth number 11 was performed along with splint removal. Results: At the end of the 6-month follow-up period, no pain was observed during palpation and percussion in the clinical examination. The radiographic examination did not reveal any periapical lesions, and physiological root development was noted. The vitality test for the treated teeth was positive, and the teeth functioned asymptomatically. Conclusion: Traumatized teeth, particularly those with open apexes, can be effectively treated using current treatment protocols and biomaterials while preserving their vitality. This approach allows for the continued physiological root development, which is crucial for young permanent teeth. Furthermore, retaining these teeth contributes to the aesthetic needs of the child and, consequently, supports their psychological well-being. Keywords: Trauma; immature tooth; partial pulpotomy

Keywords: Trauma; immature tooth; partial pulpotomy

P-045 Williams Sendromu Olan Bir Vakada Daha Önce Bildirilmemiş Diş Bulguları

Ceren Sağlam[1], Dilşah Çoğulu[1], Filiz Hazan[2]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı
2 Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Genetik Hastalıklar Tanı Merkezi, İzmir Türkiye

Amaç: Williams Sendromu, tıbbi, bilişsel ve davranışsal belirtilerle karakterize, nadir görülen bir nörogelişimsel bozukluktur. Williams Sendromu, 7. kromozomda submikroskopik bir delesyondan kaynaklanmakta olup özellikle 7q11.23 bölgesini etkiler. Bu konjenital anomali her iki cinsiyette de eşit oranda izlenmekte olup, yaklaşık 25.000 canlı doğumda 1 görülür. Williams Sendromu ile ilişkilendirilen diş bulguları arasında hipodonti, kısa kökler, pulpa taşları, diastema, mine hipoplazisi, yaygın diş çürüğü ve maloklüzyon yer almaktadır. Bu vaka raporunda, sendromla ilişkili olarak daha önce literatürde bildirilmemiş üst çene süt kesici dişlerinde bilateral füzyon ve maksiller fibrotik frenulum ek bulguları gözlenen Williams Sendromlu 2 yaşında bir erkek hasta sunulmaktadır. Olgu Tanımlaması: Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran 2 yaşında erkek hastaya, 9 aylıkken Williams Sendromu teşhisi konulduğu, hastanın floresan in situ hibridizasyon (FISH) yoluyla yapılan genetik değerlendirmesinde, ELN geni de dahil olmak üzere 7q11.23'te delesyonu olduğu öğrenildi. Klinik ve radyografik muayenede hastada üst çene kesici dişler bölgesinde bilateral füzyon ve maksiller fibrotik frenulum varlığı tespit edildi. Hastanın dişlerinde çürük izlenmedi ve hastanın ağız hijyeninin iyi olduğu gözlendi. Klinik muayenede hastada sınıf II molar ilişki ve derin kapanış tespit edildi. Hastanın ailesi füzyon gözlenen dişlerle ilgili herhangi bir estetik kaygılarının olmadığını belirtmiştir. Çocuğun yaşının küçük olması nedeniyle hastaya sadece topikal flor uygulaması yapıldı. Takip randevularında füzyon görülen dişlerin estetik restorasyonlar açısından değerlendirilmesine karar verildi. Sonuç: Williams Sendromunun erken teşhisi hastaya zamanında müdahale için çok önemlidir ve uygun tedavi yönetimi, uzun vadeli prognozu önemli ölçüde iyileştirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Williams Sendromu, Bilateral füzyon, Çocuk Diş Hekimliği

,

P-045 Unusual Dental Findings Of A Case With Williams Syndrome

Ceren Sağlam[1], Dilşah Çoğulu[1], Filiz Hazan[2]
1 Ege University Faculty Of Dentistry, Department Of Pediatric Dentistry
2 Dr. Behcet Uz Children's Hospital, Department Of Medical Genetics, Izmir, Turkey

Aim: Williams Syndrome is a rare neurodevelopmental disorder characterized by distinct medical, cognitive, and behavioral manifestations. It results from a submicroscopic deletion on chromosome 7, specifically affecting the 7q11.23 region. This congenital condition occurs equally in both sexes, with a prevalence of approximately 1 in 25,000 live births. Dental abnormalities commonly associated with Williams Syndrome include hypodontia, short roots, pulp stones, diastema, enamel hypoplasia, a high incidence of dental caries, and malocclusion. This case report presents a 2-year-old male with Williams Syndrome, exhibiting bilateral fusion of the maxillary incisors and maxillary fibrotic frenulum. Case Description: A 2-year-old male who applied to the Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Ege University, was diagnosed with Williams Syndrome at 9 months, the patient's genetic evaluation via fluorescent in situ hybridization (FISH) confirmed the deletion at 7q11.23, including the ELN gene. Intraoral examination revealed maxillary bilateral fusion and fibrotic frenulum. The teeth with bilateral fusion were caries-free, and the patient maintained good oral hygiene. Class II molar relationship and a deep bite were detected. The parents expressed no aesthetic concerns regarding the teeth with bilateral fusion, and due to the child's young age, only topical fluoride application was provided. Future aesthetic restorations will be considered during subsequent follow-up visits. Conclusion: Early diagnosis of Williams Syndrome is crucial as many of its associated features benefit from timely intervention, significantly improving long-term prognosis through appropriate management.

Keywords: Williams Syndrome, Bilateral Fusion, Pediatric Dentistry

P-046 Travma Sonrası Nekrotik İmmatür Santral Dişlerde Rejeneratif Endodontik Tedavi: İki Yıllık Takip

Muhammed Alagöz[1], Sarvenaz Nourbakhsh[1], Sera Şimşek Derelioğlu[1]
1 Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunda, travma sonrası nekrotik hale gelen üç adet immatür maksiller santral dişin rejeneratif endodontik tedavileri ve iki yıllık klinik/radyografik takiplerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Olgu Tanımlaması: Olgu 1'de (12 yaşında erkek hasta) 11 numaralı dişte, Olgu 2'de (9 Yaşında, kız hasta) 21 numaralı dişte ve Olgu 3'te (14 yaşında, kız hasta) 21 numaralı dişte travma hikayesi vardı. Her üç hasta da travma sonrası ağrı, şişlik ve pürülan akıntı şikayetleriyle kliniğe başvurmuştur. Muayene ve radyografik değerlendirme sonucunda dişlerin immatür ve nekroz olması sebebiyle rejenerasyon tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. İlk seansta, kök kanallarındaki debris uzaklaştırıldıktan sonra, ilk önce 20 ml %2,5'lik sodyum hipoklorit ve ardından 20 ml %0,09'luk serum fizyolojik ile 5'er dakika irrigasyon yapılarak temizlenmiş, herhangi bir enstrümantasyon yapılmamıştır. Kanallar paper point ile kurutulmuş ve kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. Dişler geçici olarak (çinko oksit ile) kapatılmıştır. Üç hafta sonraki ikinci seansta, geçici dolgu ve kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldıktan sonra kanal 20 ml %17'lik etilendiamintetraasetik asit ile ardından 20 ml %0,09'luk serum fizyolojik ile 5'er dakika irrigasyon yapılmış ve kanal paper point ile kurutulmuştur. Daha sonra #15 numaralı K tipi eğe ile apikalde kanama sağlanmıştır. Apikal kanama elde edildikten sonra, kan pıhtısı üzerine mine-sement sınırına kadar 3 mm kalınlığında Biodentine yerleştirilmiştir. Ardından, dişler kompozit rezin ile restore edilmiştir. Bulgular: İki yıllık takip süresince, klinik olarak palpasyon ve perküsyonda ağrı olmadığı, radyografik olarak radyolusent lezyonların iyileştiği ve fizyolojik kök gelişiminin sürdüğü gözlemlenmiştir. Tedavi edilen dişler vitalite testine pozitif yanıt vermiş, asemptomatik hale gelmiş ve dişlerin fonksiyonda olduğu görülmüştür. Sonuç: Rejeneratif endodontik tedavi, immatür nekrotik dişlerde kök gelişimini ve apikal kapanmayı sağlayan bir tedavi yöntemidir. Bu yöntem, özellikle estetik öneme sahip olan santral dişlerin ağızda tutulmasında, çocuk hastaların fonksiyonel, estetik ve psikososyal ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir rol oynar.

Anahtar Kelimeler: Dental travma ; immatür nekrotik dişler ; rejeneratif endodonti ;

P-046 Regenerative Endodontic Treatment In Necrotic Immature Central Teeth Following Trauma: Two-Year Follow-Up

Muhammed Alagöz[1], Sarvenaz Nourbakhsh[1], Sera Şimşek Derelioğlu[1]
1 Ataturk University Faculty Of Dentistry

Aim: This case report aims to evaluate the regenerative endodontic treatments and the two-year clinical/radiographic follow-up of three necrotic immature maxillary central teeth that became necrotic following trauma. Case Description: In Case 1 (12-year-old male), trauma affected tooth 11; in Case 2 (9-year-old female), tooth 21; and in Case 3 (14-year-old female), tooth 21. All three patients presented with complaints of pain, swelling, and purulent exudate after dental trauma. Following clinical and radiographic examinations, regenerative treatment was decided due to the teeth's necrotic and immature condition. During the first session, after removing debris from the root canals, the canals were irrigated with 20 ml of 2.5% sodium hypochlorite and 20 ml of 0.09% saline for 5 minutes each, without any instrumentation. The canals were dried with paper points, calcium hydroxide was placed inside, and a temporary restoration (zinc oxide) was applied. In the second session, three weeks later, calcium hydroxide and the temporary restoration were removed, and the canal was irrigated with 20 ml of 17% ethylenediaminetetraacetic acid and 20 ml of 0.09% saline. After drying the canal, apical bleeding was induced with a #15 K-file, and 3 mm of Biodentine was placed over the blood clot up to the cementoenamel junction. The teeth were then restored with composite resin. Results: During the two-year follow-up, any pain was detected on palpation or percussion, and radiographic healing of the radiolucent lesions, as well as continued physiological root development, was observed. The treated teeth responded positively to vitality testing, remained asymptomatic, and continued to function normally. Conclusion: Regenerative endodontic treatment supports root development and apical closure in necrotic immature teeth. This method is crucial in preserving central teeth, which have significant esthetic value, and it plays a vital role in meeting the functional, esthetic, and psychosocial needs of pediatric patients.

Keywords: Dental trauma; immature necrotic teeth ; regenerative endodontic

P-047 Anterior Diastema Vakalarinda Şeffaf Anatomik Anterior Matris ile Kompozit Restorasyon Uygulamalari: 2 Olgu Sunumu

Kerim Safa Kul[1], Muhammet Kerim Ayar[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

ANTERİOR DİASTEMA VAKALARINDA ŞEFFAF ANATOMİK ANTERİOR MATRİS İLE KOMPOZİT RESTORASYON UYGULAMALARI: 2 OLGU SUNUMU Kerim Safa KUL1, Muhammet Kerim AYAR2 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı Amaç Bu olgu sunumunun amacı ortodontik tedavi sonrası diastema şikayeti olan iki hastanın şeffaf anatomik matris ile yapılan restorasyonlarının estetik görünümünü, matrisin avantajlarını ve takip sonuçlarını sunmaktır. Olgu Tanımlaması 18 yaşındaki kadın hasta ve 17 yaşındaki erkek hasta ortodonti bölümündeki tedavileri bittikten sonra estetik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. İki hastanında herhangi bir sistemik hastalığı bulunmamaktaydı. Hastaların diastemalarının kapatılmasında %37 fosforik asit ve universal adeziv sistem (Clearfil Trı-S Bond, Kuraray Noritake, Japonya) ile A2 (body) kompozit rezin (Estelıte Asterıa, Tokuyama, Japonya) kullanıldı. Matrix sistemi olarak şeffaf anatomik anterior matrix (Superior Matrix, Zafer Teknopark, Uşak, Türkiye) kullanıldı. Restorasyonların polisajında sırasıyla Kerr OptiDisc diskler (Kerr, USA) kullanıldı. Keçe disk (Diamond, FGM, USA) ve PRODiamond (Promida, TURKIYE) polisaj pastası kullanıldı. Hastalara oral hijyen eğitimi ve dikkat edilmesi gereken hususlar ile düzenli kontrollere gelmeleri konusunda bilgiler verildi. Hastalar düzenli kontrollere çağrılarak takibe alındı. Bulgular Hastalar 1. Hafta, 1. Ay ve 3.Ay kontrollerine geldi. Hastaların 1.hafta kontrollerinde kırık veya chipping yoktu. 17 yaşındaki erkek hastanın 1.ay kontrolünde diastemaya bağlı dişeti çekilmesi restorasyondan sonra önemli ölçüde iyileşme gösterdiği görüldü. Her iki hastanın da dişlerinde 1.ay ve 3.ay kontrollerinde oral hijyen eksikliğine bağlı renklenmeler tespit edildi. Renklenmelerin görüldüğü dişlerde polisaj ve cila işlemi tekrarlandı. Hastalara oral hijyen eğitimi ve fırçalama tekniği tekrar anlatıldı. Sonuç Ortodontik tedavi sonrası estetik şikayetle kliniğe başvuran hastaların dişlerinde şeffaf anterior matris ile başarılı anatomik özellikler (Primer ve Sekonder anatomi) elde edilebilmiştir. Direk kompozit restorasyonlarla yapılabilen tedavilerin görsel sonucu ve hasta başı süresi hastalar tarafından memnun edicidir. Anahtar kelimeler: Diastema kapatma; resin kompozit; şeffaf anatomik anterior matris

Anahtar Kelimeler: Diastema kapatma; resin kompozit; şeffaf anatomik anterior matris

P-047 Applications Of Composite Restorations With Transparent Anatomical Anterior Matrix In Anterior Diastema Cases: Two Case Reports

Kerim Safa Kul[1], Muhammet Kerim Ayar[1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry

APPLICATIONS OF COMPOSITE RESTORATION WITH TRANSPARENT ANTERIOR ANATOMICAL MATRIX IN ANTERIOR DIASTEMA CASES: TWO CASE REPORTS Kerim Safa KUL[1], Muhammet Kerim AYAR[2] Department of Restorative Dentistry, Uşak University Faculty of Dentistry Objective This case report aims to present the aesthetic outcomes, advantages, and follow-up results of restorations performed with a transparent anatomical matrix for two patients who experienced diastema following orthodontic treatment. Case Description An 18-year-old female and a 17-year-old male patient presented to our clinic with aesthetic concerns following the completion of their orthodontic treatment in the orthodontics department. Both patients were systemically healthy. Diastema closure was achieved using 37% phosphoric acid, a universal adhesive system (Clearfil Tri-S Bond, Kuraray Noritake, Japan), and an A2 (body) shade composite resin (Estelite Asteria, Tokuyama, Japan). A transparent anatomical anterior matrix system (Superior Matrix, Zafer Technopark, Uşak, Turkey) was employed. The polishing protocol included Kerr OptiDisc discs (Kerr, USA), felt discs (Diamond, FGM, USA), and PRODiamond polishing paste (Promida, Turkey). Patients received oral hygiene instructions and guidance on necessary precautions, along with recommendations for regular follow-up visits. Results The patients attended follow-ups at one week, one month, and three months post-treatment. No fractures or chipping were observed at the one-week follow-up. At the one-month follow-up, significant gingival recession improvement was noted in the 17-year-old male patient. However, both patients exhibited staining due to insufficient oral hygiene at the one-month and three-month follow-ups, necessitating additional polishing and finishing. Oral hygiene instructions and brushing techniques were reiterated for both patients. Conclusion Successful anatomical features (primary and secondary anatomy) were achieved in the teeth of patients who presented to the clinic with aesthetic concerns following orthodontic treatment using a transparent anterior matrix. The visual outcomes of treatments performed with direct composite restorations and the chair time per patient were satisfactory. Keywords: Diastema closure; resin composite; transparent anatomical anterior matrix

Keywords: Diastema closure; resin composite; transparent anatomical anterior matrix

P-048 Biyomimetik Bir Yaklaşım Olan Stamp Tekniği ile Molar Diş Restorasyonu: Olgu Sunumu

Yasemin Özden[1], Latife Altınok Uygun[1], Cemile Yılmaz[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Restoratif diş hekimliğinin temel amacı, doğal diş dokusunun kusursuz şekilde yeniden kazandırılmasıdır. Bu olgu sunumunda biyomimetik yaklaşımla Stamp tekniği kullanılarak direkt kompozit restorasyon uygulaması sunulmaktır. OLGU TANIMLAMASI: Kliniğimize çürük şikayetiyle başvuran 20 yaşındaki erkek hastanın, yapılan klinik ve radyolojik muayeneler sonucunda 46 numaralı dişine Stamp tekniği ile direkt kompozit restorasyon yapılmasına karar verilmiştir. Rubber dam izolasyonu sağlandıktan sonra gingival bariyer ile dişin okluzal ölçüsü alınıp sonrasında çürük temizlenmiştir. %37'lik fosforik asit jeli (Panora 200, İmicryl, Türkiye) ile selektif asitleme yapıldıktan sonra 7. nesil bonding ajan (Tokuyama Bond Force 2, Japonya) üretici firmanın önerileri doğrultusunda uygulanıp (Woodpecker, Çin) polimerize edildi. 2 mm'lik kalınlığı geçmeyecek şekilde tabakalar halinde kompozit rezin (Omnichroma, Tokuyama) uygulandı ve ışıkla polimerize edildi. Son tabaka alınan ölçü ile şekillendirilip polimerize edildikten sonra polisaj işlemleri uygulandı. BULGULAR: Kontrol seansında estetik ve fonksiyonel açıdan herhangi bir olumsuzluğa rastlanmamıştır. SONUÇ: Stamp tekniği orijinal okluzal anatomi ve oklüzyonun devamını sağlamaktadır. Ayrıca bitirme ve cilalama işlemlerine minimum düzeyde ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Kompozit rezin; stamp tekniği; okluzal anatomi

P-048 Molar Tooth Restoration With The Stamp Technique, A Biomimetic Approach: Case Report

Yasemin Özden[1], Latife Altınok Uygun[1], Cemile Yılmaz[1]
1 Afyonkarahisar University Of Health Sciences, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry

OBJECTIVES: The main goal of restorative dentistry is the perfect restoration of natural tooth tissue. In this case report, direct composite restoration application using the Stamp technique with a biomimetic approach is presented. CASE DESCRIPTION: A 20-year-old male patient presented to our clinic with caries complaints. After clinical and radiologic examinations, it was decided to perform a direct composite restoration with the Stamp technique on tooth number 46. After rubber dam isolation, the occlusal impression of the tooth was taken with a gingival barrier and then the caries was cleaned. After selective pickling with 37% phosphoric acid gel (Panora 200, Imicryl, Turkey), the 7th generation bonding agent (Tokuyama Bond Force 2, Japan) was applied according to the manufacturer's recommendations (Woodpecker, China) and polymerized. 2 mm thick layers of composite resin (Omnichroma, Tokuyama) were applied and light polymerized. The last layer was shaped according to the measurements taken, polymerized and polished. FINDINGS: No aesthetic and functional problems were observed in the control session. CONCLUSIONS: The Stamp technique maintains the original occlusal anatomy and occlusion. It also minimizes the need for finishing and polishing procedures.

Keywords: Keywords: Composite resin; stamp technique; occlusal anatomy

P-049 Dental Florozis Lezyonların Kompozit Rezinle Estetik Rehabilitasyonu: Vaka Sunumu

Yasemin Özden[1], Emre Sözen[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

AMAÇ: Hastaları psikolojik ve sosyal açıdan etkileyen estetik bölgedeki renk değişikliklerinin derecesi, tedavinin sonucunu ve tedavi seçeneklerini etkileyebilir. Bu vaka sunumunda mine dokusunda gerek estetik gerek doku bütünlüğünü bozan gelişimsel lezyonlardan olan florozisin estetik rehabilitasyonu amaçlanmıştır. OLGU TANIMLAMASI: Maksiller anterior dişlerindeki opak beyaz ve kahverengi renklenmelerden şikayetçi olduğunu belirten 30 yaşındaki kadın hasta kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonrasında dental florozis teşhisi konulan vakanın TFI (Thylstrup ve Fejerskov İndeksi) skoru 5 olarak belirlendi. Hastamızın da isteği doğrultusunda 11-12-21-22 numaralı dişlerin direkt kompozit rezin ile tedavi edilmesine karar verildi. İşlem öncesi renk seçimi yapıldı. Diş yüzeyindeki çürük lezyonlar temizlendi. Dişlerin mine yüzeyleri ortofosforik asit ile pürüzlendirildi ve 7. nesil bonding ajan (Tokuyama Bond Force 2, Japonya) uygulanarak led ışık cihazı (Woodpecker, Çin) ile polimerize edildi. Direkt kompozit rezin Asteria A2 (Tokuyama, Japonya) uygulandı. İnce grenli elmas frezler ve polisaj diskleri ile restorasyonların bitim ve polisajı yapıldı. BULGULAR: Kontrol seansında hastada herhangi bir postoperatif hassasiyete veya estetik açıdan bir olumsuzluğa rastlanmadı. SONUÇ: Florozisli dişlerin estetik rehabilitasyonunda direkt kompozit rezin restorasyonlar kolay uygulanabilen, hızlı ve ekonomik bir seçenektir. Hastalar tarafından estetik ve fonksiyonel olarak memnuniyet verici sonuçlar elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kompozit rezin; florozis; estetik restorasyon.

P-049 Aesthetic Rehabilitation Of Dental Fluorosis Lesions With Composite Resin: Case Presentation

Yasemin Özden[1], Emre Sözen[1]
1 Afyonkarahisar Health And Science University, Faculty Of Dentistry , Department Of Oral, Dental And Maxillofacial Radiology, Afyonkarahisar, Türkiye

AIM: The degree of discoloration in the aesthetic area, which affects patients psychologically and socially, may affect the outcome of treatment and treatment options. In this case report, aesthetic rehabilitation of fluorosis, which is one of the developmental lesions that disrupts both aesthetic and tissue integrity in enamel tissue, was aimed. CASE DESCRIPTION: A 30-year-old female patient complaining of opaque white and brown discoloration of her maxillary anterior teeth presented to our clinic. After clinical and radiographic evaluation, dental fluorosis was diagnosed and the TFI (Thylstrup and Fejerskov Index) score was determined as 5. In accordance with our patient's request, it was decided to treat teeth 11-12-21-22 with direct composite resin. Color selection was made before the procedure. Carious lesions on the tooth surface were cleaned. The enamel surfaces of the teeth were roughened with orthophosphoric acid and the 7th generation bonding agent (Tokuyama Bond Force 2, Japan) was applied and polymerized with an LED light device (Woodpecker, China). Direct composite resin Asteria A2 (Tokuyama, Japan) was applied. The restorations were finished and polished with fine-grained diamond burs and polishing disks. RESULTS: At the control session, no postoperative tenderness or aesthetic problems were observed in the patient. CONCLUSIONS: Direct composite resin restorations are an easy, fast and economical option for the aesthetic rehabilitation of teeth with fluorosis. Aesthetically and functionally satisfactory results can be obtained by the patients.

Keywords: Composite resin; fluorosis; aesthetic restoration

P-050 Anterior Diastemaların Kapatılmasında Yeni Anatomik Matris Sistemi Ile Yapılan Kompozit Restorasyonlar: Vaka Sunumu

Muhammet Kerim Ayar[1]
1 Uşak Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Diş Hastalıkları Ve Tedavisi A.b.d.

AMAÇ: Bu vaka sunumunun amacı, geniş diastemaların kapatılmasında yeni geliştirilen anatomik anterior matris sistemi ile yapılan kompozit restorasyonların estetik ve fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmektir. OLGU TANIMLAMASI: 54 yaşındaki kadın hasta, estetik kaygılar nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın 11 ve 12 numaralı dişleri arasındaki geniş diastema, gülüş estetiğini olumsuz etkiliyordu. Yapılan muayene sonucunda, geniş boşluğun kapatılması için 12 numaralı dişin ortodontik elastik kullanılarak mezyalize edilmesine karar verildi. Mezyalizasyondan sonra, 13-12 ve 12-11 numaralı dişler arasındaki boşluklar yeni geliştirilen anatomik anterior matris sistemi olan Superior Matrix (Gelenbevi Akademi Ar-GE, Zafer Teknopark, Uşak, Türkiye) kullanılarak restore edildi. Restorasyon işlemi sırasında Tokuyama Asteria Estelite kompozit rezin kullanılarak, doğal diş formları kolaylıkla ve başarıyla sağlandı. Superior Matrix'in anatomik yapısı, restorasyonun hem estetik hem de fonksiyonel olarak ideal bir sonuç vermesini kolaylaştırdı. BULGULAR: Hasta, tedavi sonucunda elde edilen estetik görünümden son derece memnun kaldığını belirtti. Bir aylık kontrol randevusunda yapılan değerlendirmede, restorasyonun sağlam olduğu, herhangi bir kırık, renklenme ya da marjinal uyumsuzluk gözlenmediği rapor edildi. Hastaya, düzenli kontrollerine devam etmesi ve ağız hijyenine dikkat etmesi gerektiği hatırlatıldı. SONUÇ: Bu vaka, anterior diastema kapatılmasında yeni anatomik matris sistemlerinin klinik başarısını ortaya koymaktadır. Özellikle geniş diastemaların kapatılmasında, Superior Matrix kullanılarak yapılan kompozit restorasyonlar estetik açıdan tatmin edici ve fonksiyonel olarak başarılı sonuçlar vermektedir. Matris sistemi, geleneksel yöntemlere göre dişin anatomik konturlarını daha iyi taklit etmekte, zaman kazandırmakta ve restorasyon sürecini kolaylaştırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anterior diastema, Kompozit restorasyon, Anatomik matris sistemi, Superior Matrix

P-050 Composite Restorations With A New Anatomical Matrix System In The Closure Of Anterior Diastemas: A Case Report

Muhammet Kerim Ayar[1]
1 Usak University, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry

AIM: The aim of this case report is to evaluate the aesthetic and functional outcomes of composite restorations performed with a newly developed anatomical anterior matrix system in the closure of wide diastemas. CASE DESCRIPTION: A 54-year-old female patient presented to our clinic with aesthetic concerns. The wide diastema between her upper central and lateral incisors (teeth 11 and 12) negatively affected her smile aesthetics. Following the clinical examination, it was decided to mesialize tooth 12 using orthodontic elastics to close the gap. After the mesialization, the spaces between teeth 13-12 and 12-11 were restored using the newly developed anatomical anterior matrix system, Superior Matrix (Gelenbevi Academy R&D, Zafer Technopark, Uşak, Turkey). During the restoration procedure, Tokuyama Asteria Estelite composite resin was used, allowing the natural tooth forms to be easily and successfully achieved. The anatomical design of the Superior Matrix facilitated the achievement of an aesthetically and functionally ideal result. RESULTS: The patient expressed great satisfaction with the aesthetic outcome of the treatment. At the one-month follow-up appointment, the evaluation revealed that the restorations were intact, with no fractures, discoloration, or marginal discrepancies observed. The patient was reminded to maintain good oral hygiene and attend regular check-ups. CONCLUSION: This case highlights the clinical success of new anatomical matrix systems in the closure of anterior diastemas. Composite restorations performed with Superior Matrix, particularly for wide diastemas, provide aesthetically pleasing and functionally successful results. The matrix system better replicates the anatomical contours of the tooth compared to traditional methods, saving time and simplifying the restoration process.

Keywords: Anterior diastema, Composite restoration, Anatomical matrix system, Superior Matrix

P-051 Konjenital Maksiller Lateral Eksikliğinin Ortodontik ve Restoratif Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Yasemin Özden[1], **Meryem Akpınar**[2]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

AMAÇ: Bu olgu sunumu, maloklüzyonun eşlik ettiği konjenital maksiller lateral diş eksikliğinin ortodontik ve restoratif tedavi işbirliğiyle estetik ve fonksiyonel olarak rehabilitasyonunu içermektedir. OLGU TANIMLAMASI: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'na çapraşıklık şikayetiyle başvuran 20 yaşındaki hastanın ortodontik tedavisinin yapılmasına karar verildi. Sabit ortodontik tedavisi tamamlanan hasta, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na sevk edildi. Konjenital lateral eksikliği bulunan ve ortodontik olarak kanin dişlerin mezialize edilerek lateral konumunda pozisyonlandırıldığı hastanın maksiller kanin dişlerine lateral formu vermek amacıyla direkt kompozit uygulaması planlandı. Mine yüzeyleri %37'lik ortofosforik asit ile 30 saniye asitlendi ve 7. nesil bonding ajan (Tokuyama Bond Force 2, Japonya) uygulanarak LED ışık cihazı (Woodpecker, Çin) ile polimerize edildi. Direkt kompozit rezin (Asteria A2, Tokuyama, Japonya) uygulandı ve polimerize edilerek ince grenli elmas frezler ve polisaj diskleri (Sof-lex, 3M ESPE) ile bitim ve polisaj işlemi yapıldı. BULGULAR: Kontrol seansında hastada gingival patoloji, postoperatif hassasiyet veya estetik açıdan olumsuz bir duruma rastlanmamıştır. Estetik ve fonksiyonel olarak memnun edici bir sonuç elde edilmiştir. SONUÇ: Diş formunu değiştirmek amacıyla kullanılan kompozit rezinler mine yüzeyine yeterli bağlanma sağladığından, kavite preparasyonuna ihtiyaç duyulmamaktadır. Benzer olgularda invaziv yöntemler yerine konservatif yaklaşımlar öncelikli tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kompozit rezin; konjenital maksiller lateral eksikliği; estetik restorasyon.

P-051 Orthodontic And Restorative Rehabilitation Of Congenital Maxillary Lateral Deficiency: Case Report

Yasemin Özden[1], Meryem Akpınar[2]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry
2 Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty Of Dentistry, Department Of Orthodontics

OBJECTIVES: The aim of this case report is to present aesthetic and functional rehabilitation of congenital maxillary lateral missing teeth with malocclusion through orthodontic and restorative treatment. CASE DESCRIPTION: A 20-year-old patient who presented to Afyonkarahisar University of Health Sciences, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics with the complaint of crowding was decided to undergo orthodontic treatment. The patient, whose fixed orthodontic treatment was completed, was referred to the Department of Restorative Dentistry. Direct composite application was planned to give lateral form to the maxillary canine teeth of the patient, who had congenital lateral deficiency and orthodontically mesialized and laterally positioned canine teeth. The enamel surfaces were acidified with 37% orthophosphoric acid for 30 seconds and the 7th generation bonding agent (Tokuyama Bond Force 2, Japan) was applied and polymerized with an LED light device (Woodpecker, China). Direct composite resin (Asteria A2, Tokuyama, Japan) was applied and polymerized and finished and polished with fine-grain diamond burs and polishing discs (Sof-lex, 3M ESPE). RESULTS: No gingival pathology, postoperative tenderness or aesthetically unfavorable conditions were observed at the control session. Aesthetically and functionally satisfactory results were obtained. CONCLUSIONS: Since composite resins used to change the tooth form provide sufficient bonding to the enamel surface, there is no need for cavity preparation. In similar cases, conservative approaches should be considered as the primary treatment option instead of invasive methods.

Keywords: Composite resin; congenital lateral deficiency; aesthetic restoration.

P-052 Derin Marjin Elevasyonu İçin Matriks İçinde Matriks(M-İ-M) Tekniği

Elif Aslıhan Kahraman Karşıgil[1], Kübra Karaosmanoğlu[1]
1 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Derin marjin yükseltme tekniği, lokalize subgingival kenarlar için çeşitli restoratif çözümler sunar. Bu teknik, özelleştirilmiş bir çevresel matriks kullanımı yoluyla derin marjini lokal olarak izole etmeyi amaçlar. Pascal Magne tarafından subgingival marjinin izolasyonu için matriks içinde matriks tekniği olarak bilinen bir versiyon geliştirilmiştir. Bu teknikte, çevresel matriksin içine bölümlü bir matriks yerleştirilerek ve iki matriks arasına teflon bant eklenerek restorasyonun uyumunun ve izolasyonunun iyileştirilmesi amaçlanmıştır. Biz de kliniğimize başvuran subgingival marjine sahip olan bir hastamızda bu tekniği uygulamak istedik. OLGU TANIMLANMASI: 48 yaşında kadın hasta, 16 numaralı dişine kök kanal tedavisi uygulanmasını takiben kliniğimize başvurdu. Kliniğimizde yapılan muayenede, distal proksimal kenarın mine-sement birleşiminin altında bulunduğu tespit edildi. Bu nedenle, direkt kompozit rezin restorasyon için matriks içinde matriks tekniğinin kullanılmasına karar verildi. Bu tekniğin uygulanması; otomatriks bandı (Kerr, İsviçre), bölümlü matriks bandı (Tecci, Türkiye), teflon bant ve tahta kama kullanılmasının ardından direkt posterior kompozit rezin materyalleri (GC, Japonya) ile restore edilmesini içerir. Hasta 6. ayda takip randevusuna çağırıldı. Ağız içi muayenede ve ilgili bölgeden alınan periapikal radyografide restorasyon marjinlerinde herhangi bir sorun tespit edilmedi. BULGULAR: Matriks içinde matriks tekniği derin marjinleri yükseltmek için oldukça kolay ve uygulanabilir bir tekniktir. Bu prosedür, özellikle klinik kaynakların sınırlı olduğu durumlarda; rezeksiyon cerrahisine, invaziv restoratif prosedüre hatta bazı durumlarda çekime bile gerek kalmadan gerçekleştirilebilir. SONUÇ/KLİNİK ÖNEM: Vaka, matriks içinde matriks tekniğinin derin marjin elevasyonu için etkili bir şekilde kullanıldığını göstermektedir. Sonuç olarak, dişler daha konservatif bir yaklaşımla tedavi edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Derin marjin elevasyonu; Subgingival marjin; Servikal marjin relokasyonu

P-052 Matrix-In-A-Matrix(M-I-M) Technique For Deep Margin Elevation

Elif Aslıhan Kahraman Karşıgil[1], Kübra Karaosmanoğlu[1]
1 Ankara University Faculty Of Dentistry

AIM: The deep margin elevation technique offers a solution for localized subgingival margins, various restorative procedures. This technique emphasizes isolating the deep margin locally through the utilization of a customized circumferential matrix. An advanced version was developed by Pascal Magne, known as the matrix-in-a-matrix technique, has been developed to enhance the isolation and alignment of the subgingival matrix. In this technique, it was aimed to improve the fit and isolation by placing a sectional matrix inside the circumferential matrix and adding teflon tape between the two matrices. We aimed to implement this technique in a patient presenting with a subgingival margin who visited our clinic. CASE DESCRIPTION: A 48-year-old female underwent root canal treatment for tooth 16, where examination revealed a distal proximal cavity margin situated below the enamel-cement junction. Therefore, it was decided to employ the matrix-in-matrix technique for direct restoration. This involved utilizing automatrix tape (Kerr, Switzerland), a sectional matrix (Tecci, Turkey), teflon tape, and a wooden wedge, followed by restored with direct posterior composite resin (GC, Japan). The patient was scheduled for a follow-up appointment at 6 months. Intraoral examination and a periapical radiograph of the area revealed no issues with the restoration margins. RESULTS: Deep margin elevation is a remarkably easy and implementable technique. This procedure can be performed, especially in situations where clinical resources are limited, without the need for resective surgeries, invasive restorative procedures or extractions. CONCLUSION/CLINICAL SIGNIFICANCE: The case indicate that the matrix-in-matrix technique has been effectively utilized for deep-margin elevation. Consequently, teeth can undergo treatment with a more conservative approach.

Keywords: Deep margin elevation; Subgingival margin; Cervical margin relocation

P-053 Anterior Bölgenin Estetik Rehabilitasyonu: Vaka Serisi

Busenaz Cemile Uysal[1], Başak Yazkan[1], Hicran Dönmez Özkan[1]
1 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Amaç: Farklı patolojiler nedeniyle anterior dişlerin mine yüzeyleri ve dentin seviyesinde gözlenen lezyonlar, hastalarda estetik probleme yol açabilmektedir. Bu çalışmada, direkt kompozit restorasyonlar ve rezin infiltasyon teknikleri kullanılarak tedavi edilmiş 4 tane olgu sunulmuştur. Olgu Tanımlanması: Kliniğimize başvuran farklı yaş gruplarındaki 4 farklı anterior estetik diş tedavisi gerektiren vakalara kompozit restorasyonlar yapılmıştır. Vaka 1'de anterior dişlerindeki dentin çürüklerinin direkt kompozit rezin ile tedavisi; vaka 2'de bir hastada persiste süt kaninlerinde abfraksiyon lezyonlarının direk kompozit rezin ile tedavisi; vaka 3'de kama şekilli lateralinin kompozit ile estetik restorasyonu; vaka 4'de bir hastada yüzeyel dentin çürükleri ve beyaz lezyonların rezin infiltrasyon ve direkt kompozit rezinler ile tedavisi gerçekleştirilmiştir Dentin çürüğü bulunan dişler; su soğutması altında altında çürükler temizlenip, kavitelerin mine yüzeylerine 30 saniye, dentin yüzeylerine 15 s %37'lik fosforik asit (Scotch bond Universal Etchant, 3M, USA) uygulanmıştır. Takiben, kaviteler 30 s su ile yıkanıp, 15 s basınçlı hava ile kurulmuştur. Kurutulan kavitelere adeziv rezin (G Premio Bond, GC, Japonya) üreticinin talimatlarına göre 20 saniye uygulanmış ve LED ışık cihazıyla 20 saniye polimerize edilmiştir. Kompozit rezin materyali olarak tüm vakalarda A2 renginde body kompozit (Polifil NHT, VOCO, Almanya) kullanılmıştır. Beyaz lezyon bulunan dişlere noninaviz bir tedavi tekniği olan rezin infiltrasyon yöntemi ile tedavisi planlanmıştır. Bu amaçla, mikro-invazyon teknolojisine sahip bir ürün olan Icon infiltrant kullanılmıştır. Lezyon yüzeylerine lezyon çeperini 2 mm taşacak şekilde 2 dk süre ile %15'lik HCl asit jel (Icon-Etch) uygulanmıştır. Daha sonra asit su ile yıkanarak uzaklaştırılmıştır. Bu asitleme prosedürü ile en yüzeysel bölgedeki renklenmeler ve rezin penetrasyonunu engelleyebilecek yüksek mineralli tabakanın uzaklaştırılması sağlanmıştır. Lezyon bölgesinin kurutulması için önce 30 sn. ethanol (Icon-Dry) uygulanmıştır ve diş yüzeyi kurutulmuştur. Sonrasında lezyon yüzeyine Icon rezini uygulanmıştır. Penetrasyonu için 3 dk beklenerek 40 s süreyle polimerize edilmiştir. Sonra tekrar rezin uygulanıp 1 dk beklenerek 40 s polimerize edilmiştir. Bulgular: Vakaların kontrollerinde restorasyonların etkin bir şekilde kullanıldığı görülürken, herhangi bir kırık tespit edilmemiştir. Sonuç olarak: Bu vaka raporu klinikte uygulanacak direkt kompozit restorasyon ve rezin infiltrasyon prosedürleri ile hastalarda estetik bir iyileşmenin sağlanabileceğini doğrulamıştır. Anahtar Kelimeler: Abfraksiyon, Anterior estetik restorasyon, Diestema, Rezin infiltrasyon

Anahtar Kelimeler: Abfraksiyon, Anterior estetik restorasyon, Diestema, Rezin infiltrasyon

P-053 Aesthetic Rehabilitation Of The Anterior Region: Case Series

Busenaz Cemile Uysal[1], Başak Yazkan[1], Hicran Dönmez Özkan[1]
1 Aydın Adnan Menderes University

Aim: Lesions observed on the enamel surfaces and dentin of anterior teeth due to different pathologies may cause aesthetic problems in patients. In this study, 4 cases were treated using direct composite restorations and resin infiltration techniques. Case Description: Composite restorations were performed on 4 different anterior aesthetic cases in different age groups. In case 1, dentin caries in anterior teeth were treated with direct composite resin; in case 2, abfraction lesions in persistent primary canines were treated with direct composite resin; in case 3, wedge-shaped lateral was treated with composite resin; in case 4, superficial dentin caries and white lesions were treated with resin infiltration and direct composite resins. Teeth with dentin caries were cleaned under water cooling and %37 phosphoric acid (Scotch bond Universal Etchant, 3M, USA) was applied to the enamel surfaces of the cavities for 30 seconds and to the dentin surfaces for 15 seconds. Then, the cavities were rinsed with water for 30 seconds and dried with compressed air for 15 seconds. Adhesive resin (G Premio Bond, GC, Japan) was applied to the cavities for 20 seconds according to the manufacturer's instructions and polymerized with an LED light device for 20 seconds. In all cases, A2 color composite (Polifil NHT, VOCO, Germany) was used as the composite resin material. The treatment that was planned with the resin infiltration method, a noninvasive technique for teeth with white lesions. For this purpose, Icon infiltrant, a product with micro-invasion technology, was used. 15% HCl acid gel (Icon-Etch) was applied to the lesion surfaces for 2 minutes, extending 2 mm beyond the lesion. The acid was then rinsed away with water. This etching procedure ensured that the discolorations in the most superficial area and the highly mineralized layer that could prevent resin penetration were removed. Ethanol (Icon-Dry) was first applied for 30 seconds to dry the lesion area. Then, Icon resin was applied to the lesion surface. It was polymerized for 40 seconds after waiting for 3 minutes for penetration. Then, the resin was applied again and polymerized for 40 seconds after waiting for 1 minute. Result: In the controls of the cases, it was observed that the restorations were used effectively and no fractures were detected. Conclusion: This case report confirmed that an aesthetic improvement can be achieved in patients with direct composite restoration and resin infiltration procedures to be applied in the clinic.

Keywords: Abfraction, Anterior aesthetic restoration, Diastema, Resin infiltration

P-054 Beyazlatma Etkili Ağız Çalkalama Sularının Farklı Tür Kompozit Rezinlerde Renk Değişimine Karşı Önleyici Rolünün Araştırılması

Gülşah Aşık[1], Fatmanur Arı[1], Abdulkadir Özçınar[1], Mehmet Buldur[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç Araştırmada, farklı tür kompozit rezinlerde kahve kaynaklı renk değişimlerinde beyazlatma etkili gargaraların önşeyivi etkinliklerini in-vitro koşullarda analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Gereçler ve Yöntemler Her materyal için [Charisma Diamond One (CDO), Estelite Sigma Quick (ESQ), Filtek One Bulk Fill (FOB)] 65 adet olmak üzere toplam 195 adet, 2 mm kalınlığında ve 8 mm çapında disk örnekleri hazırlandı. Örnekler rastgele 5 gruba ayrıldı [Distile Su, R.O.C.S Black Edition (RBE), Colgate Optic White (COW), Listerine Advanced White (LAW), Kahve] (n:13). Günlük kullanımına uygun olması için pozitif kontrol grubundaki örnekler, günlük 48 dakika kahve içerisinde bekledikten sonra tekrar distile su içerisine alındı. Beyazlatma ürün gruplarında kahve sonrası distile su ile yıkanan örnekler, 60 saniye boyunca gargara solüsyonlarında çalkalandı. Distile su grubu örnekleri ölçüm yapılma zamanları dışında çıkarılmadı. Bu işlem 3 ay boyunca her gün tekrarlandı ve her ay renkleri ölçüldü. Ölçümler için spektrofotometre cihazı kullanıldı. Normal dağılıma sahip olmayan grupların karşılaştırılması için Kruskal Wallis, farkı yaratan grupların ortaya çıkartılması için Post Hoc Bonferroni, Tamhane ve Düzeltilmiş Bonferroni testleri yapıldı Bulgular Tüm Delta E ölçümlerinde hem materyaller hem de solüsyonlar arası farklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Gruplarda en düşük Delta E değeri her zaman distile su örneklerinde ölçüldü ($p<0,001$). FOB grubunda beyazlatma etkinliğiyle diğerlerinden istatistiksel olarak farklılaşan solüsyon tüm zamanlarda RBE grubu örnekleri oldu ($p<0,001$). CDO grubunda ise birinci ayda gruplar arası farklılık gözlenmezken, ikinci ve üçüncü ayda COW ve RBE grubu Delta E değerleri daha düşük ölçüldü ($p<0,001$). ESQ grubu örneklerinde ise ilk ay ölçümlerinde istatistiksel olarak fark gözlenmedi ancak ikinci ve üçüncü ölçümlerde kahveye bağlı etkileri önlemede en etki ürün RBE olarak tespit edildi ($p<0,001$). Sonuç Beyazlatma etkinliği varsayılan gargaraların restorasyon yüzeylerinde kahveye bağlı oluşan renk değişimlerini önlemedeki etkinlileri yetersiz bulunmuştur. Çalışmanın sonunda ürünler arasında her grupta en iyi sonucu veren RBE ürünü olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ağız Gargaraları; Kompozit Rezinler; Spektrofotometre

P-054 Assessing Whitening Mouthwashes' Effect On Preventing Coffee-Induced Discoloration In Composite Resins

Gülşah Aşık[1], Fatmanur Arı[1], Abdulkadir Özçınar[1], Mehmet Buldur[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentistry

Aim The study aims to analyze the preventive effectiveness of whitening mouthwashes on coffee-induced color changes in different types of composite resins under in-vitro conditions. Materials and Methods A total of 195 disk samples, each 2 mm thick and 8 mm in diameter, were prepared with 65 samples for each material [Charisma Diamond One (CDO), Estelite Sigma Quick (ESQ), Filtek One Bulk Fill (FOB)]. The samples were randomly divided into 5 groups [Distilled Water, R.O.C.S Black Edition (RBE), Colgate Optic White (COW), Listerine Advanced White (LAW), Coffee] (n=13). To simulate daily use, positive control samples were soaked in coffee for 48 minutes daily, followed by immersion in distilled water. Whitening groups were rinsed with distilled water post-coffee and immersed in mouthwash for 60 seconds, while distilled water group samples remained in solution between measurements. This daily procedure continued for 3 months, with monthly color measurements via spectrophotometer. Kruskal-Wallis and post hoc tests (Bonferroni, Tamhane, Adjusted Bonferroni) were used for statistical analysis of non-normally distributed data. Results Significant Delta E differences were observed among both materials and solutions ($p<0.001$). Distilled water consistently showed the lowest Delta E values ($p<0.001$). In the FOB group, RBE samples showed superior whitening effectiveness across all time points ($p<0.001$). No group differences appeared in the CDO group during the first month, but COW and RBE had lower Delta E values in the second and third months ($p<0.001$). In the ESQ group, RBE was the most effective against coffee staining in the second and third months ($p<0.001$). Conclusion The effectiveness of the whitening mouthwashes in preventing coffee-induced color changes on restoration surfaces was found to be insufficient. At the end of the study, RBE showed the best results among the products in each group.

Keywords: Mouthwashes; Composite Resins; Spectrophotometry

P-055 Komplike Olmayan Kron Kiriğinin Estetik Rehabilitasyonu: 2 Vaka Sunumu

Yasemin Özden[1], **Safa Özden**[2]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
2 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Bu vaka sunumunda, travma sonrası üst santral dişlerinde oblik kırık oluşmuş iki hastanın, kompozit rezin ve silikon indeks ile restorasyonlarının tamamlanması amaçlanmıştır. OLGU TANIMLAMASI: Kliniğimize 18 yaşında erkek hasta tramva sonrası diş kırığı şikayeti ile başvurdu. Yapılan intraoral ve radyolojik muayene sonucunda komplike olmayan kron kırığı teşhisi konuldu. İlk seansta aljinat ölçü alınarak elde edilen alçı model üzerinde wax-up oluşturuldu ve silikon anahtar elde edildi. İkinci seansta gün ışığında buton tekniği kullanılarak renk seçimi yapıldı. Dişlerdeki çürükler uzaklaştırıldı ve mine kenarlarına bizotaj uygulandı. %37'lik fosforik asit jel ile selektif asitleme yapıldıktan sonra 7. nesil bonding ajan (Tokuyama Bond Force 2, Japonya) üretici firmanın önerileri doğrultusunda uygulanıp (Woodpecker, Çin) polimerize edildi. Silikon anahtar tekniği ile dişlerin önce palatinal duvarları oluşturuldu. Tabakalama tekniği ile dentin (Tokuyama Asteria A1B, Tokuyama Dental, Tokyo, Japonya) ve mine kompoziti Asteria WE dişlerin restorasyonu tamamlandı. Okluzyon kontrolü yapıldıktan sonra ince grenli elmas frezler, polisaj diskleri (SofLex 3M ESPE, St. Paul, MN, ABD) ve polisaj patı (Diamond Excel, FGM, Joinville, SC, Brezilya) ile restorasyonların bitim ve polisajı tamamlandı. 22 yaşındaki diğer hasta da uzun zaman önce kırılan santral dişlerinin görünümünden memnun olmadığı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Detaylı muayene sonucunda tedavi süreci hasta ile paylaşılarak birinci olgu ile benzer şekilde yürütüldü. BULGULAR: Hastaların 1 aylık takip süreçlerinin sonunda, restorasyonlarda herhangi bir renk değişikliği, yüzey defekti veya kırığa rastlanmamıştır. SONUÇ: Silikon indeks ile tabakalama tekniği kullanılarak yapılan direkt kompozit restorasyonlar, doğal diş görünümünü taklit edebilmelerinin yanında, hasta memnuniyetini sağlayan konservatif bir tedavi seçeneği olarak da değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Silikon indeks; estetik; kron kırığı.

P-055 Aesthetic Rehabilitation Of Uncomplicated Crown Fracture: 2 Case Report

Yasemin Özden[1], **Safa Özden**[2]
1 Afyonkarahisar University Of Health Sciences, Faculty Of Dentistry, Department Of Restorative Dentistry
2 Afyonkarahisar University Of Health Sciences, Faculty Of Dentistry, Department Of Prosthodontics

OBJECTIVES: In this case report, we aimed to complete the restorations with composite resin and silicone index in two patients with oblique fractures in their upper central teeth after trauma. CASE DESCRIPTION: An 18-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of post-traumatic tooth fracture. After intraoral and radiologic examination, uncomplicated crown fracture was diagnosed. In the first session, alginate impression was taken and wax-up was created on the plaster model obtained and a silicone key was obtained. In the second session, color selection was made using the button technique in daylight. After selective pickling with 37% phosphoric acid gel, the 7th generation bonding agent (Tokuyama Bond Force 2, Japan) was applied according to the manufacturer's recommendations (Woodpecker, China) and polymerized. The palatinal walls of the teeth were first formed with the silicone key technique. Dentin (Tokuyama Asteria A1B, Tokuyama Dental, Tokyo, Japan) and enamel composite Asteria WE were applied by layering technique. After occlusion control, the restorations were finished and polished with fine-grit diamond burs, polishing wheels (SofLex 3M ESPE, St. Paul, MN, USA) and polishing paste (Diamond Excel, FGM, Joinville, SC, Brazil). Another patient, a 22-year-old patient, was admitted to our clinic with the complaint that she was not satisfied with the appearance of her long-ago fractured central teeth. After a detailed examination, the treatment process was shared with the patient and carried out similarly to the first case. FINDINGS: At the end of the 1-month follow-up period, no discoloration, surface defects or fractures were observed. CONCLUSIONS: Direct composite restorations using silicone index layering technique can be considered as a conservative treatment option that provides patient satisfaction as well as mimicking the appearance of natural teeth.

Keywords: Key Words: Silicone index; aesthetics; crown fracture.

P-056 İnflamatuar İnternal Rezorpsiyona Sahip 11 Numaralı Dişin Kök Kanal Tedavisi

Ayşe Erkan[1]
1 Süleyman Demirel Üniversitesi

ÖZET AMAÇ 11 numaralı dişte internal rezorpsiyon, perküsyonda ağrı ve radyolusent lezyon bulunması sebebiyle hastaya kök kanal tedavisi planlanmıştır. OLGU TANIMLANMASI 48 yaşındaki sağlıklı kadın hasta 11 numaralı dişinde spontan ağrı şikayetiyle Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvurdu. Hastanın intraoral değerlendirilmesinde perküsyonun pozitif olduğu palpasyonda şikayeti olmadığı gözlendi. Dişin radyografik değerlendirilmesinde 11 numaralı dişte kökün orta üçlüsünde inflamatuvar internal rezorpsiyon olduğu ve periapikal lezyon oluştuğu gözlendi. Hastamıza kök kanal tedavisi planlandı. Hastadan onam formu alınarak bilgilendirme yapıldı. İlk seansta dişin kemomekanik preparasyonu yapılıp ultrasonik aktivasyonla irrigasyon yapıldı. Kalsiyum hidroksit medikamanı kanal içine yerleştirilip üç hafta kök kanalı içinde bekletildi. Üç haftanın sonunda MTA (Mineral trioxide aggregate) ile ortograd kök kanal dolumu yapıldı. Dişin daimi restorasyonu da aynı seans kompozit rezin materyalle yapıldı. BULGULAR Uygulanan tedavi sonucunda hastada ağrı şikayetinin olmadığı gözlendi. SONUÇLAR Kök kanal tedavisi uygulanan internal rezorpsiyonlu dişin semptomlarının kaybolduğu hastanın şikayetlerinin geçtiği gözlenmiştir. Hastanın klinik ve radyolojik takipleri devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodonti;İnternal rezorpsiyon ; MTA

P-056 Root Canal Treatment Of Tooth #11 With Inflammatory Internal Resorption

Ayşe Erkan[1]
1 Süleyman Demirel University

ABSTRACT AİM Root canal treatment was planned for the patient due to internal resorption, pain upon percussion, and a radiolucent lesion in tooth #11. CASE DESCRIPTION A 48-year-old healthy female patient presented at Süleyman Demirel University, Faculty of Dentistry, with complaints of spontaneous pain in tooth #11. Intraoral examination revealed positive percussion sensitivity, but no complaints upon palpation. Radiographic evaluation showed inflammatory internal resorption in the middle third of the root of tooth #11 and the formation of a periapical lesion. Root canal treatment was planned for the patient. After obtaining informed consent, the first session involved chemo-mechanical preparation of the tooth and irrigation with ultrasonic activation. Calcium hydroxide medication was placed inside the canal and left for three weeks. At the end of the three weeks, orthograde root canal filling was completed with MTA (Mineral trioxide aggregate). In the same session, the permanent restoration of the tooth was done using composite resin material. RESULTS As a result of the treatment, the patient reported no pain. CONCLUSİON It was observed that the symptoms of the tooth with internal resorption treated with root canal therapy had subsided, and the patient's complaints had resolved. Clinical and radiological follow-up of the patient continues.

Keywords: Endodontics; Internal resorptıon; MTA

P-057 Kök Gelişimini Tamamlamamış Daimi Kesici Dişlerde Mineral Trioksit Agregat Ile Apeksifikasyon: İki Olgu Sunumu

Esra Alemdar[1], Ayşenur Kızıltaş Gül[1], Seniha Miçooğulları[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı İzmir, Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı daimi kesici dişlerde Mineral Trioksit Agregat (MTA) kullanılarak uygulanan apeksifikasyon tedavisinin sonuçlarını sunmaktır. Olguların tanımlanması: Yaşları 17 ve 49 olan iki hasta, farklı zaman aralıklarında üst kesici dişlerinin tedavisi için kliniğimize başvurdu. Klinik incelemede dişlerde perküsyona hassasiyet olmadığı ve palpasyonda hafif ağrı olduğu görüldü. Radyolojik muayenede ilgili dişlerin apikal gelişimini tamamlamadığı ve apeksleri ile ilişkili radyolusent lezyon varlığı izlenirken olgularda daha önce yapılmış kök kanal dolgusu varlığı tespit edildi. Eski kök kanal dolgularının uzaklaştırılmasının ardından kök kanal genişletmeleri tamamlanarak kanallara kalsiyum hidroksit (Ca(OH)2) yerleştirildi. İki hafta sonra uygulanan ikinci seanslarda apikal 3 milimetrelik bölüm MTA ile örtülendi. Bir olguda güta perka ve kanal patı ile soğuk lateral kompaksiyon yöntemi kullanılarak kök kanal dolgusu gerçekleştirildi, diğer olguda ise fiber post uygulanarak tedavi tamamlandı. Bulgular: Kök kanal tedavisinin tamamlanmasından 24 ay sonraki takip seansında yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmede dişlerin asemptomatik ve periapikal dokuların sağlıklı olduğu gözlenmiştir. Sonuç: Kök gelişimini tamamlamamış dişlerde MTA ile apeksifikasyon uygulaması, kısa sürede tedavinin tamamlanmasına olanak tanıması ve periapikal iyileşmeye katkı sağlaması nedeniyle tercih edilebilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, Apikal Plug, MTA

P-057 Apexification Using Mineral Trioxide Aggregate In Immature Permanent Incisors: A Report Of Two Cases

Esra Alemdar[1], Ayşenur Kızıltaş Gül[1], Seniha Miçooğulları[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics, Izmir, Turkey

Aim: The aim of this case report is to report the results of apexification treatment using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) in permanent incisors. Cases: Two patients, aged 17 and 49, presented to our clinic at different time intervals for the treatment of their upper incisors. Clinical examinations revealed no sensitivity to percussion and mild pain on palpation. Radiographic examination showed that the teeth were immature and there was a radiolucent periapical lesion associated with the apex and and the presence of a previously made root canal filling was detected in the cases.After removal of the root canal fillings, root canal instrumentations were completed and calcium hydroxide (Ca(OH)2) was placed in the canals. In second visit performed two weeks later , MTA was placed in apical 3mm as an apical plug. In one case, root canal filling was performed using cold lateral compaction method with gutta percha and canal paste, and in the other case, the treatment was completed by applying fiber post. Results : At the 24-month follow-up visit, clinical and radiologic evaluation showed that the teeth were asymptomatic and the periapical tissues were healthy. Conclusion: In cases of immature teeth, apexification with MTA is a preferable method because it allows the treatment to be completed in a short time and contributes to periapical healing.

Keywords: Apexification, Apical Plug, MTA

P-058 Geniş Periapikal Lezyonlu, Kanal Tedavili Dişin Retreatment ve Bleaching Tedavisi

Zuhal Kılıç[1], Nergiz Bolat[1]
1 Süleyman Demirel Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunda üst sağ ön bölgesideki şiddetli ağrı şikayeti bulunan hastanın semptomlarının giderilmesi, MTA(Mineral Trioxide Aggregate)(MTA PLUS, PrevestDentpro Limited, Jammu, Hindistan) kullanılarak dişin apikal üçlüsünün üç boyutlu hermetik tıkanmasının sağlanması ve üst sağ santral dişin beyazlatılması amaçlanmaktadır. Olgu tanımlaması: Sistemik olarak sağlıklı 38 yaşındaki erkek hasta üst sağ santral dişindeki şiddetli ağrı ve renklenme şikayetiyle endodonti kliniğine başvurdu. Anamnezinde 5 yıl önce kök kanal tedavisi yapıldığı öğrenildi. Yapılan klinik muayene sonucunda 11 numaralı dişinde perküsyon ve palpasyona pozitif yanıt alındı. Hasta periapikal dokular ve önceki kök kanal tedavisi açısından radyografik olarak değerlendirildi. Üst sağ santral dişin apikalinde radyolüsent lezyon varlığı ve eksternal kök rezorpsiyonu tespit edildi. Ayrıca kanalda üç boyutlu dolum yapılmadığı tespit edildi . Kanal yenilenmesi planlanan hastanın tüm tedavileri rubber dam izolasyonu altında gerçekleştirildi. Kemomekanik şekillendirme NAOCL(Microvem,Turkey), EDTA(Imicryl ,Turkey), CHX(Microvem ,Turkey) solüsyonları ultrasonik(Woodpecker,Ultrasonic Scaler,UDS-P LED Guilin, China) ile aktive edilerek tamamlanan hastanın apikal konstriksiyonunun bozulmuş olması sebebiyle MTA ile apikalde hermetik tıkama sağlanmıştır. Kökün koronal ve orta üçlüsünün dolumu vertikal kondenzasyon yöntemiyle tamamlanmıştır. Renklenme şikayetinin giderilmesi amaçlı tedavi bitiminden 1 hafta sonra hastanın 11 numaralı dişine intrakoronal beyazlatma ajanı(Opalescence Endo 35% hydrogen peroxide Ultradent Products, Inc USA) uygulandı. İstenilen sonuca ulaşıldıktan sonra üst restorasyon tamamlandı. Result: Semptomları geçen hastanın 6.ay kontrolünde lezyon boyutunda küçülme olduğu görülmüş olup takibi devam edecektir. Sonuç: Kanal tedavisinde 3 boyutlu hermetik tıkama sağlanmadığı sürece yapılan tedavi başarısızlık sebeplerinden biridir. MTA kullanılarak apikalden, üst restorasyonla koronalden hermetik tıkama sağlanan dişin semptomları geçmiş olup takipleri devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanal yenileme; intrakoronal beyazlatma; eksternal servikal rezorpsiyon

P-058 Retreatment And Bleaching Of Root Canal Treated Tooth With Extensive Periapical Lesion

Zuhal Kılıç[1], Nergiz Bolat[1]
1 Suleyman Demirel University

Aim: In this case report, it is aimed to relieve the symptoms of a patient with severe pain in the upper right anterior region, to provide three-dimensional hermetic sealing of the apical triad of the tooth using MTA (Mineral Trioxide Aggregate) (MTA PLUS, PrevestDentpro Limited, Jammu, India) and to whiten the upper right central tooth. Case description: A systemically healthy 38-year-old male patient applied to the endodontics clinic with complaints of severe pain and discoloration in the upper right central tooth. His anamnesis revealed that he had undergone root canal treatment 5 years ago. As a result of the clinical examination, a positive response was obtained to percussion and palpation in tooth number 11. The patient was evaluated radiographically in terms of periapical tissues and previous root canal treatment. The presence of a radiolucent lesion and external root resorption were detected in the apical area of the upper right central tooth. It was also determined that no three-dimensional filling was performed in the canal. All treatments of the patient, for whom root canal renewal was planned, were performed under rubber dam isolation. Chemomechanical preparation was completed by activating NAOCL (Microvem, Turkey), EDTA (Imicryl, Turkey), CHX (Microvem, Turkey) solutions with ultrasonic (Woodpecker, Ultrasonic Scaler, UDS-P LED Guilin, China) and hermetic sealing was provided with MTA at the apex due to the deterioration of the apical constriction of the patient. The filling of the coronal and middle third of the root was completed with the vertical condensation method. Intracoronal whitening agent (Opalescence Endo 35% hydrogen peroxide Ultradent Products, Inc USA) was applied to the patient's tooth number 11 1 week after the end of the treatment in order to eliminate the coloration complaint. The upper restoration was completed after the desired result was achieved. Result: In the 6th month follow-up of the patient whose symptoms had resolved, it was observed that the lesion size had decreased and the follow-up will continue. Conclusion: Unless 3-dimensional hermetic sealing is provided in the root canal treatment, it is one of the reasons for treatment failure. The symptoms of the tooth, which was hermetically sealed from the apical using MTA and from the coronal with the upper restoration, have resolved and follow-up is ongoing.

Keywords: Retreatment; intracoronal bleaching; external root resorption

P-059 Üç Köklü Üst Birinci Premolar Dişin Endodontik Yönetimi: Vaka Sunumu

Kadir Erden[1], Turgut Yağmur Yalçın[2]
1 İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
2 İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporu, farklı anatomik varyasyonlardaki üst birinci premolar dişlerde ortaya çıkabilecek endodontik tedavi zorluklarını ve başarılı bir endodontik tedavinin klinik sürecini göstermektedir. Olgu Tanımlanması: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 45 yaşındaki erkek hasta 24 numaralı dişindeki ağrı şikâyeti ile Endodonti bölümümüze yönlendirildi. Klinik muayenede ilgili dişte geçici kuron restorasyonu bulunduğu saptandı. Dişin kuron restorasyonu uzaklaştırıldıktan sonra yapılan soğuk testi ve elektrikli pulpa testine pozitif yanıt alındı. Yapılan dikey perküsyon sonucunda hafif hassasiyet varken ilgili dişte mobilite gözlenmedi. Radyografik muayenede pulpa odasına yakın restorasyon varlığı gözlendi. Periapikal bölgenin radyografik görünümünün normal olduğu izlendi. Kök kanal yapısı incelendiğinde dişin üç köklü olduğu tespit edildi. Bu nedenle ilgili bölgeden konik ışınlı bilgisayarlı tomografi görüntüleri alındı. Yapılan muayene sonucunda semptomatik geri dönüşümsüz pulpit tanısı konulan dişe kök kanalı tedavisi yapılmasına karar verildi. Lokal anestezik enjeksiyonunun ardından giriş kavitesi lastik örtü izolasyonu altında elmas rond frezle açıldı. Çalışma uzunlukları bir ISO #06 K tipi el eğesi (Dentsply Sirona, Erlangen, Almanya) kullanılarak apeks bulucu (Raypex 4, VDW GmbH, Münih, Almanya) ile belirlendi. Kemo-mekanik preparasyon, %5,25 sodyum hipoklorit (Wizard, Rehber Kimya, İstanbul, Türkiye) irrigasyonu ile Protaper Gold döner eğeler (Dentsply Sirona, Erlangen, Almanya) kullanılarak yapıldı. Bukkal kanallar F2 ve palatinal kanal F3 eğelere kadar genişletildi. Kök kanalı dolgusu, biyoseramik kök kanal patı (TotalFill® BS Sealer™, FKG, Bern,İsviçre) kullanılarak tek kon tekniği ile gerçekleştirildi. Bulgu: Tedavi sonrası 14. günde yapılan kontrolde semptomların ortadan kalktığı gözlenen hasta, protetik işlemlerinin tamamlanması amacıyla protetik diş tedavisi bölümüne yönlendirildi. Sonuç: Kök kanal morfolojilerinde görülebilen varyasyonların tedavi öncesi alınan periapikal radyografilerin dikkatli incelenmesi ile fark edilmesi çok önemlidir. Periapikal radyografilerin yetersiz olduğu durumlarda konik ışınlı bilgisayarlı tomografi alınması tedavi sürecini ve başarısını önemli oranda etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Üç köklü maksiller premolar, kök kanalı tedavisi, anatomik varyasyon

P-059 Endodontic Management Of The Three-Rooted Upper First Premolar: A Case Report

Kadir Erden[1], Turgut Yağmur Yalçın[2]
1 Istanbul University, Institute Of Graduate Studies In Health Sciences
2 Istanbul University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics

Aim: This case report presents the endodontic treatment challenges that can occur in upper first premolars with different anatomical variations and the clinical process of a successful endodontic treatment. Case description: A 45-year-old male patient with no systemic disease was consulted to our Endodontics department with the pain symptom in tooth number 24. Clinical examination revealed that the tooth had temporary crown restoration. Following crown restoration removal, positive response was obtained to the cold and electric pulp tests. Vertical percussion revealed mild tenderness but there was no mobility. Radiographic examination revealed the presence of restoration close to pulp chamber and periapical appearance was normal. The examination of the root canal anatomy revealed that the tooth had three roots. Therefore, cone beam computed tomography images were obtained. The tooth was diagnosed as symptomatic irreversible pulpitis, and root canal treatment was planned. After local anesthesia, the access cavity was prepared with a diamond round bur under rubber-dam isolation. Working lengths were determined using an apex-locator (Raypex 4, VDW GmbH, Münih, Almanya) using an ISO #06K-type hand file (Dentsply Sirona, Erlangen, Germany). Chemo-mechanical preparation was performed using Protaper Gold files (Dentsply Sirona, Erlangen, Germany) under 5.25% sodium hypochlorite (Wizard, Rehber Kimya, Istanbul, Turkey) irrigation. Buccal canals were enlarged up to F2 and palatal canal F3 files. Root canal filling was performed with single cone technique using bioceramic root canal sealer (TotalFill® BS Sealer™, FKG, Bern, Switzerland). Results: The patient's symptoms disappeared on the 14th day post-treatment and was referred to the prosthodontic department to complete the prosthetic procedures. Conclusion: Identifying variations in root canal morphology by periapical radiographs taken before treatment is critical. If periapical radiographs are insufficient, use of cone beam computed tomography significantly affects the treatment process and success.

Keywords: Three-rooted maxillary premolar, root canal treatment, anatomic variation

P-060 Ultrasonik Cihaz ve Halka Tekniği İle Kirik Alet Çıkarma

Mustafa Bilgin[1], Sıtkı Selçuk Gökyay[2]
1 İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
2 İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Amaç: Bu vaka raporunun amacı, daha önce tedaviye başlanmış olan bir dişten kırık alet çıkarılmasını ve asemptomatik apikal periodontitis bulgularının iyileşmesini göstermektedir. Olgu Tanımlanması: Herhangi bir klinik şikayeti bulunmayan 22 yaşındaki erkek hasta, sol alt birinci molar dişinin distal kanalında kırık kanal aleti olması nedeniyle Endodonti AD'na yönlendirildi. Hastanın asıl geliş nedeni, eskimiş olan restorasyonunun bir indirekt restorasyon ile değiştirilmesiydi. Ağız dışı, ağız içi ve radyografik muayenelerden sonra, sol alt birinci molar dişinde perküsyona ve palpasyona karşı herhangi bir duyarlılık saptanmadı fakat dişin kökünün apikal bölgesinde radyolüsensi gözlendi. Daha önceden tedaviye başlanmış olması nedeniyle dişe asemptomatik apikal periodontitis tanısı konuldu. Lokal anestezik uygulanmasının ardından lastik örtü izolasyonu altında kanal tedavisi tekrarına başlandı. Kırık alete düz bir giriş sağlanması için ultrasonik E3D (Woodpecker) bir uç kullanıldı, Kırık aleti çıkarmak için 22-gauge (0.7-mm-genişliğinde) hipodermik iğne ile birlikte ortodontik tel halka şeklinde kullanıldı. Propex Pixi (Dentsply Sirona, Erlangen, Germany) kullanılarak çalışma uzunluğu belirlendi. Kök kanalı sistemi, Protaper Next (Dentsply Sirona, Erlangen, Germany) kullanılarak X4 (40.06) eğelere kanal şekillendirildi. Eğeler arasında rekapitülasyon yapıldı ve son yıkama ultrasonik aktivasyon E62 uç ile birlikte sodyum hipoklorit 5.25% kullanılarak yapıldı. Kök kanalına 2 hafta aralıkla toplamda 1 ay olacak şekilde kalsiyum hidroksit kanal içi medikament olarak yerleştirildi. Kök kanalı dolgusu, kalsiyum silikat esaslı pat (Well-Root ST) kullanılarak tek kon tekniğiyle gerçekleştirildi. Bulgular: 6 ay sonunda iyileşme süreci gözlemlendi. Hiçbir semptomu bulunmayan hasta indirekt restorasyonun tamamlanması için Protez bölümüne yönlendirildi. Sonuç: Kırık alet çıkarmak zorlu bir işlem olmasına rağmen, gerekli aletler ve büyütme ile birlikte zaman kazanıp aynı zamanda da daha yüksek başarı oranına ulaşılabilinmektdir.

Anahtar Kelimeler: Kırık alet, asemptomatik apikal periodontitis, daha önce başlamış tedavi, kanal tedavisi tekrarı.

P-060 Removing Seperated Instrument Using Ultrasonic Device With Aid Of Loop Technique

Mustafa Bilgin[1], Sıtkı Selçuk Gökyay[2]
1 Istanbul University, Institute Of Graduate Studies In Health Sciences, Istanbul, Turkey
2 Istanbul University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics, Istanbul, Turkey

Aim: This case report represents removing a separated instrument (SI) and healing of asymptomatic apical periodontitis (AAP) for a tooth that has previously initiated therapy (PIT). Case-Description: A 22-year-old male referred to our endodontics department with SI in the distal-canal of the lower left first molar. The patient had no clinical symptoms at all. His main demand was to change an old bad restoration with an indirect restoration. After extraoral, intraoral and radiographic examinations the lower left first molar had no tenderness to percussion or palpation, however there was a radiolucency around the apical of the root. A diagnosis of AAP due to a PIT was made. Retreatment was initiated under rubber dam isolation after performing an IANB anesthesia. An ultrasonic (Woodpecker) tip E3D, was used to open a straight-line access to the SI. To remove the SI a 22-gauge (0.7-mm-wide) hypodermic needle and an orthodontic wire that bended as a loop was used. The working length was measured using Propex Pixi (Dentsply Sirona, Erlangen, Germany). The root canal system was shaped using Protaper Next (Dentsply Sirona, Erlangen, Germany) up to X4 (40.06) and recapitulation was done in between the files and final flush using ultrasonic activation with tip E62 using sodium hypochlorite 5.25%. Non-setting calcium hydroxide was placed as intra-canal medicament for one month which changed once after two weeks. The root canal system was filled using single cone technique with calcium silicate based sealer (Well-Root ST). Results: After six months the healing process was observed, and the patient referred to prosthodontic department to place the indirect restoration the patient was not complaining from any symptoms. Conclusion: SI removal is a challenging procedure with specific instruments and magnification we may save time and achieve a higher success rate.

Keywords: Separated instrument, asymptomatic apical periodontitis, previously initiated therapy, retreatment.

P-061 Nekrotik Pulpalı İmmatür Lateral Kesici Dişte Rejenerasyon Tedavisi: Olgu Sunumu

Ayşenur Kızıltaş Gül[1], Esra Alemdar[1], Seniha Senem Miçooğulları[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, erken dönemde travmaya uğramış ve dental pulpanın nekroze olması nedeniyle kök gelişimi durmuş immatür daimi dişin rejenerasyon ile tedavisini sunmaktır. Olgu Tanımlanması: 13 yaşındaki kadın hasta kliniğimize dış merkezden yönlendirilmiştir. Herhangi bir sistemik hastalığı ve alerji hikayesi bulunmayan hastadan alınan anemnezde yaklaşık 6 ay önce ön dişinin kırıldığı, özel bir klinikte tedaviye başlandığı ancak hastaya dişine kanal tedavisi gerektiği söylenip geçici dolgu yerleştirilerek sevk edildiği öğrenildi. Yapılan ağız içi muayenede 22 numaralı dişte komplike kuron kırığı ve üst çene vestibular sulkusta şişlik olduğu tespit edildi. Uygulanan Elektrikli Pulpa Testi(EPT) ve soğuk testi sonucunda ilgili dişin devital olduğu belirlendi. Alınan periapikal radyografide dişin kök ucunun tam olarak kapanmadığı ve kök ucu ile ilişkili radyolusent lezyon varlığı izlendi ardından dişe rejenerasyon tedavisi yapılmasına karar verildi. İlk seans geçici dolgu kaldırıldı ve lastik örtü ile izolasyon sağlandı. Çalışma boyu elektronik apeks bulucu ile tespit edildi ve radyografi ile doğrulandı. Kanal içerisinden drenaj olmadığı görüldü ve kanalda sırasıyla 20 ml %1.5'lik sodyum hipoklorit (NaOCl), 10 ml 17% etilendiamin tetraasetik asit (EDTA) ve steril serum fizyolojik ile irrigasyon yapıldı.Kağıt konlar ile kanal kurulandıktan sonra kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit (Ca(OH)2) yerleştirildi ve geçici restorasyon olarak cam iyonomer siman uygulandı. 4 hafta sonra yapılan ikinci seansta hastanın klinik muayenesinde şişlik gözlenmedi. Aynı seans hastadan alınan kandan santrifüj yöntemiyle Plateletten Zengin Fibrin (PRF) elde edildi. Lastik örtü izolasyonunun ardından, Ca(OH)2 kanaldan uzaklaştırıldı, %17 EDTA ile son irrigasyon yapıldı ve kâğıt konlar ile kök kanalı kurulandı. Ucuna ön eğim verilmiş bir #25 K tipi eğe ile ilk seansta belirlenmiş olan kök uzunlukları göz önünde bulundurularak kök ucundan 2 mm taşılıp kanama sağlandı. Oluşan kanamanın kontrolü yapıldıktan sonra kanal ağzına sırasıyla PRF ve üzerine 3-4 mm kalınlığında MTA yerleştirildi. Aynı seans üzerine cam iyonomer siman kaide olarak koyulup dişin restorasyonu kompozit rezin ile tamamlandı. Bulgular: 12 ay sonunda yapılan klinik ve radyografik incelemede dişin asemptomatik olduğu ve radyografik olarak periapikal lezyonda iyileşme ve kanal duvarlarında kalınlaşma olduğu tespit edildi. Sonuç: Travmaya uğramış ve nekroze olmuş kök ucu açık daimi dişlerde, rejenerasyon tedavisi ile kök formasyonunun devamı sağlanarak klinik ve radyolojik başarı elde etmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Rejenerasyon tedavisi, immatür diş, plateletten zengin fibrin

P-061 Regeneration Treatment Of Immature Lateral Incisor With Necrotic Pulp: A Case Report

Ayşenur Kızıltaş Gül[1], Esra Alemdar[1], Seniha Senem Miçooğulları[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim of this case report is to present the regeneration treatment of an immature permanent tooth that had been traumatized early and whose root development had stopped due to necrosis of the dental pulp. Case: A 13-year-old female patient was referred to our clinic from an another one.According to the anamnesis taken from the patient, who had no systemic disease-allergy history, it was learned that her anterior tooth was fractured approximately six-months ago.The patient was initially treated in a private-clinic, where informed that her tooth required root canal treatment and was subsequently referred for further care after the placement of a temporary filling.An intraoral examination revealed a complex crown fracture in tooth number 22 and swelling in the maxillary vestibular sulcus.As a result of,Electric Pulp Test(EPT) and cold test, it was determined the tooth was devital.In the periapical radiograph, it was observed that the root apex of the tooth was ımmature,there was a radiolucent lesion associated with the root apex,then it was decided to perform regeneration treatment on the tooth.In the first visit,the temporary filling was removed and isolation was provided with a rubber-dam.The working-length was determined with an apex-locator and confirmed with radiography.It was seen that there was no drainage from the canal and the canal was irrigated with 20ml of 1.5%sodiumhypochlorite(NaOCl),10ml of 17%ethylenediamine tetraacetic acid(EDTA),sterile serum, respectively.After the canal was dried with paper-points, calcium hydroxide (Ca(OH)2) was placed.4 weeks later,second visits performed in the clinical examination no swelling was observed.Platelet-Rich-Fibrin(PRF) was obtained from the blood taken from the patient at the same visit.After the rubber-dam isolation,Ca(OH)2 was removed,final irrigation was performed with 17%EDTA and the root canal was dried with paper points. Bleeding was induced by moving 2mm from the root apex with a #25K file with a pre-beveled tip, considering the root lengths determined in the first visit. After the bleeding was controlled, PRF and 3-4mm thick MTA were placed in the canal orifice, respectively.Glass ionomer cement was placed as a base and the tooth was restored with composite resin at the same visit. Results: Clinical and radiographic examinations at the end of 12 months revealed that the tooth was asymptomatic and radiographically, there was healing in the periapical lesion and thickening of the root canal walls. Conclusion: In traumatized and necrotic permanent ımmature teeth, it is possible to achieve successful clinical and radiological outcomes through the use of regenerative therapy to maintain root formation.

Keywords: Regeneration treatment; ımmature tooth; platelet-rich fibrin

P-062 Kök Gelişimi Tamamlanmamış Dişlerde Mta Kullanımı: Bir Olgu Sunumu

Melis Değermenci[1], Esen Ercan[1], Kürşat Er[1]
1 Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Erken yaşta travmaya uğrayan daimi dişlerde pulpada iltihaplanma 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. Mineral trioksit agregat (MTA), apeksifikasyon için sık kullanılan bir materyaldir ve bu vakada da MTA ile tedavi uygulanmıştır. Vaka Sunumu: Yirmi beş yaşındaki bir kadın hasta, yüzünde zaman zaman oluşan şişlik sebebi ile kliniğimize başvurdu. Ağız içi muayenede maksiller anterior bölgede fistül yolu olduğu görüldü ve hassasiyet testinde, #11 nolu diş cevap vermedi. Radyografik incelemede #11 nolu dişte periapikal lezyon olduğu ve kök gelişiminin tamamlanmadığı belirlendi. Hasta bilgilendirildikten sonra, ilgili dişin MTA ile dolumuna karar verildi. Birinci seansta, kanal duvarları ince olduğu için, aşırı genişletmeden kaçınılarak NaOCl ile biyomekanik temizleme yapıldı ve kanal içerisine kalsiyum hidroksit yerleştirildi. İkinci seansta, hastanın fistül yolunun iyileştiği görüldü. Geçici restorasyon kaldırıldıktan sonra kanalın NaOCl ve EDTA ile irrigasyonu yapıldı. Her yıkamada kanaldaki solüsyon aktive edildi. Kanal, paper point ile kurutulduktan sonra taşıyıcı yardımı ile tüm kök kanalı MTA ile dolduruldu. MTA'nın sertleşmesi için kanal ağzına nemli pamuk pelet yerleştirildi ve geçici restorasyon yapıldı. Üç gün sonra hasta tekrar çağırıldı ve dişin daimi restorasyonu tamamlandı. Bir yıllık takipte sonuç tatmin ediciydi; alınan radyografilerde lezyon saptanmadı. İntraoral muayenede ise fistül yolunun iyileştiği ve mukozanın sağlıklı olduğu görüldü. Olgunun takibi devam etmektedir. Sonuç: Yapılan çalışmalar apikalde kullanılan MTA'nın periapikal iyileşmede güvenilir bir materyal olduğunu göstermektedir. Elde ettiğimiz bulgular ışığında, MTA'nın iyileşmeyi sağladığı, böylece dişin fonksiyonunu hemen geri kazandırdığı gözlemlenmiştir. Doğru tedavi yönetimi, başarılı sonuçların elde edilmesini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mineral trioksit agregat, immatür diş, periapikal lezyon

P-062 Use Of Mta In Tooth With Incomplete Root Development: A Case Report

Melis Değermenci[1], Esen Ercan[1], Kürşat Er[1]
1 Department Of Endodontics, Faculty Of Dentistry, Akdeniz University, Antalya, Turkiye

Objective: Trauma to permanent teeth at an early age can lead to pulp inflammation or necrosis, halting dentin formation and leaving the apical opening unsealed and the dentin walls thin. In such cases, endodontic treatment is necessary, but sealing the wide apical area can be difficult. Apexification is a treatment used in teeth with incomplete root development to create a hard tissue barrier at the apex, preventing apical leakage and the extrusion of fillings. Mineral trioxide aggregate (MTA) is commonly used for apexification, and in this case, the treatment was performed using MTA. Case Report: A 25-year-old female patient presented to our clinic with intermittent facial swelling. Intraoral examination revealed a sinus tract in the maxillary anterior region, and tooth #11 did not respond to the sensibility test. Radiographic examination showed a periapical lesion and incomplete root development in tooth #11. After informing the patient, it was decided to fill the tooth with MTA. In the first visit, biomechanical cleaning was performed with NaOCl without excessive widening due to the thin root walls, and calcium hydroxide was placed in the canal. In the second visit, the sinus tract had healed. After removing the temporary restoration, the canal was irrigated with NaOCl and EDTA, and the solution was activated during each wash. After drying the canal with paper points, MTA was placed using a carrier, and the entire root canal was filled with MTA. To allow the MTA to set, a moist cotton pellet was placed at the canal orifice, and a temporary restoration was applied. Three days later, the patient returned for the permanent restoration of the tooth. At the 1-year follow-up, the results were satisfactory, with no lesion observed on radiographs, and intraoral examinations showed the sinus tract had healed, and the mucosa was healthy. Conclusion: Studies have shown that MTA is a reliable material for periapical healing. Based on our findings, MTA promoted healing, allowing the tooth to quickly regain its function. Proper treatment management ensures successful outcomes for clinicians.

Keywords: Mineral trioxide aggregate, immature tooth, periapical lesion

P-063 Travma Sonucu Komplike Kron Kırığı ve Horizontal Kök Kırığı Meydana Gelen Daimi Dişin Tedavi Yaklaşımı: Olgu Sunumu

Betül Göl [1], Gözde Kandemir Demirci[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

AMAÇ Dişlerin travmatik yaralanmaları diş hekimliğinin en önemli konularından birisidir. Pulpektomi kök gelişimi tamamlanmış matür dişlerde oluşan komplike kron kırığı olgularında diş enfeksiyonun, rezorpsiyonun önüne geçilmesi ve dişin uygun bir şekilde restore edilmesi için endikedir. OLGU TANIMLANMASI 23 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta üst çene ön bölgede meydana gelen travma nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan anamnez sonucu hastanın kliniğe başvurmadan bir hafta önce üst çene ön bölgeye travma aldığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede ekstraoral herhangi bir bulguya rastlanmadı. İntraoral 11 numaralı dişte komplike kron kırığı ve horizontal kök kırığı ,11 ve 21 numaralı dişlerde perküsyon hassasiyeti tespit edildi. 11 numaralı dişe uygulanan elektrikli pulpa testinde pozitif; 21 numaralı dişte negatif yanıt alındı. Dişlerde mobiliteye rastlanmadığı için splint tedavisi uygulanmadı. İlk seansta giriş kavitesi hazırlandı ve kök kanal şekillendirilmesi crown down tekniği ile resiprokasyon modunda çalışan Ni-Ti döner eğeler ile yapıldı. Kök kanalları % 2,5 sodyum hipoklorit (NaOCl) ve %17 etilendiamintetraasetik asit (EDTA) ile yıkanarak kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit kullanıldı ve geçici restorasyonlar çinkooksit ojenol siman ile yapıldı. Hasta 2 hafta sonra 2 .seansa çağrıldı. İrrigasyon işlemi sırasıyla %17 EDTA, %2,5 NaOCl, distile su ve kullanılarak yapıldı. Kanal dolumları rezin bazlı kanal patı kullanılarak soğuk lateral kompaksiyon tekniği ile yapıldı.11 numaralı dişe koroner madde kaybının fazla olması nedeni ile fiber post rezin siman ile uygulandı. Daimî restorasyonlar kompozit rezin materyal ile tamamlandı ve daimi restorasyon için protetik diş tedavisi bölümüne yönlendirildi. BULGULAR Yedi aylık takipte, klinik muayenede dişlerin fonksiyonel ve asemptomatik olduğu; alınan radyografilerde horizontal kök kırığı bulunan dişte herhangi bir periapikal veya periradiküler patoloji gelişmediği görüldü. SONUÇ Komplike kron kırığı ve horizontal kök kırığı olan vital dişte kanal tedavi ve post uygulama olumlu sonuç göstermiştir; ancak klinik anlamda daha net sonuçlar elde edebilmek için uzun vadeli takibe ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Post tedavisi; Horizontal kök kırığı

P-063 Treatment Approach For Permanent Tooth With Complicated Crown Fracture And Horizontal Root Fracture Resulting From Trauma: A Case Presentation

Betül Göl [1], Gözde Kandemir Demirci[1]
1 Ege University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics

AIM Traumatic injuries to the teeth are one of the most important topics in dentistry. Pulpectomy is indicated in cases of complicated crown fractures in mature teeth with completed root development to prevent infection and resorption, and to restore the tooth appropriately. CASE DESCRIPTION A 23-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic due to trauma in the anterior maxillary region. From the patient's medical history, it was learned that she had experienced trauma to the anterior maxillary region one week prior to her visit. Clinical examination showed no extraoral findings. Intraorally, a complicated crown fracture and horizontal root fracture were detected in tooth 11, along with percussion sensitivity in teeth 11 and 21. The electric pulp test for tooth 11 revealed a positive response, while tooth 21 showed a negative response. Since no mobility was observed in the teeth, splint treatment was not applied. In the first session, an access cavity was prepared, and the root canal shaping was performed using the crown-down technique with Ni-Ti rotary files in reciprocation mode. The root canals were irrigated with 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl) and 17% ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA), calcium hydroxide was used as an intracanal medicament, and temporary restorations were made with zinc oxide-eugenol cement. The patient was called in for the second session two weeks later. The irrigation process was carried out sequentially using 17% EDTA, 2.5% NaOCl, and distilled water. Canal fillings were performed using a resin-based sealer with the cold lateral compaction technique. A fiber post was placed in tooth 11 with resin cement due to significant coronal substance loss. Permanent restorations were completed with composite resin material, and the patient was referred to the prosthetic dentistry department for definitive restoration. RESULTS At the seven month follow up, clinical examination revealed that the teeth were functional and asymptomatic, and radiographs showed no development of periapical or periradicular pathology in the tooth with a horizontal root fracture. CONCLUSION Root canal treatment and post application in a vital tooth with a complicated crown fracture and horizontal root fracture have shown positive results; however, long-term follow-up is required to obtain more clinically conclusive outcomes.

Keywords: Dental trauma; Post treatment; Horizontal root fracture

P-064 C Kanal Morfolojisindeki Alt Premolar Dişin Kök Kanal Tedavisi

Bahar Gümüştaş[1], Özge Özdemir Ulusan[1]
1 Süleyman Demirel Üniversitesi

AMAÇ C tipi kanal morfolojisine sahip 35 numaralı dişin CBCT (cone beam bilgisarlı tomografi) rehberliğinde kök kanal tedavisinin başarılı bir şekilde tamamlanması amaçlanmıştır. OLGU TANIMLANMASI 24 yaşındaki, sağlıklı, erkek hasta; şiddetli, spontan ağrı şikayetiyle Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Kliniği'ne başvurmuştur. Alınan anamnezinde 35 numaralı dişe 5 ay kadar önce başka bir klinikte restoratif tedavi yapılmış olduğu öğrenilmiştir. Hastanın intraoral muayenesinde 35 numaralı dişin dikey perküsyonunun pozitif olduğu, 35 numaralı diş bölgesinin palpasyonunun negatif olduğu görülmüştür. 35 numaralı diş inspeksiyon aracılığıyla değerlendirildiğinde molar diş yapısında olduğu görülmüştür. Radyografik değerlendirmede koronalde geniş bir pulpa odası gözlemlenmiş ve periapikal dokular sağlıklı olarak değerlendirilmiştir. Tüm bu klinik ve radyografik bulgular dahilinde irreversible pulputis teşhisiyle kök kanal tedavisi planlanmıştır. Tedavi planı olarak 35 numaralı diş için kök kanal tedavisine karar verilmiştir. İlk seansta, giriş kavitesi preparasyonu tamamlandıktan sonra, kök kanal morfolojisinin C kanal tipinden şüphelenilerek kök kanal morfolojisinin detaylı olarak değerlendirilmesi için hastamızdan CBCT istenmiştir. CBCT değerlendirilmesi sonucu Dr.Bing Fann'ın (2004) sınıflamasına göre C2 tip (C şeklinin tam devam etmemesi ile virgül benzeri kanal tipi) olduğu görülmüş ve kök kanal preparasyonu tamamlanmıştır. Sonik aktivasyon ile irrigasyon tamamlanmıştır. Soğuk lateral kondensasyon ve tek kon teknikleri birlikte kullanılarak gutha perka rezin içerikli pat ile kök kanal dolumları tamamlanmıştır. Kök kanal tedavisi sonrası üst restorasyon kompozit rezin ile diş restore edilip tedavi tamamlanmıştır. BULGULAR 35 numaralı dişe uygulanan tedavi sonucu, hasta asemptomatik olup takibi devam etmektedir. SONUÇ Farklı morfolojiye sahip dişlerin tedavisinin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için CBCT rehberliğinde kök kanal morfolojisinin doğru teşhisi sonrası uygun teknikle kemomekanik preparasyon ve üç boyutlu dolumuyla mümkündür.

Anahtar Kelimeler: C tipi kanal;Lateral kondensasyon; Kök kanal tedavisi

P-064 Root Canal Treatment Of Mandibular Premolar With C-Shaped Canal Morphology

Bahar Gümüştaş[1], Özge Özdemir Ulusan[1]
1 Suleyman Demirel University

AIM The aim was to successfully complete the root canal treatment of tooth number 35, which has a C-shaped canal morphology, under the guidance of CBCT. CASE DESCRIPTION Systemic healthty, 24 year old male patient presented to the Endodontics Clinic at Süleyman Demirel University Faculty of Dentistry with complaints of severe, spontaneous pain. It was learned that restorative treatment had been performed at another clinic 5 months prior. In the patient's intraoral examination, vertical percussion of tooth number 35 was found to be positive, while palpation of the area surrounding tooth number 35 was negative. Upon inspection, tooth number 35 appeared to be of molar structure. Radiographically, a large pulp chamber and healthy periapical tissues were observed. Root canal treatment was decided as the treatment plan for tooth number 35. In the first appointment, after completing the access cavity preparation, the root canal morphology was found to be of the C-shape type, and CBCT was requested from the patient. After CBCT evaluation, the canal was determined to be a C2 type (a comma-like canal type where the C-shape does not fully continue), and root canal preparation was completed. Irrigation was completed using sonic activation. Root canal fillings were completed using a combination of cold lateral condensation and single cone techniques. The tooth was restored with composite resin cement, and the treatment was completed. RESULTS Following the treatment applied to tooth number 35, the patient became asymptomatic and was scheduled for follow-up appointments. CONCLUSION The successful treatment of teeth with different morphologies is possible through accurate diagnosis of root canal morphology under CBCT guidance, followed by appropriate techniques for chemomechanical preparation and three-dimensional filling.

Keywords: C-shaped canal morphology; Lateral condensation; Root canal treatment

P-065 Mandibular C Kanal Konfigürasyonuna Sahip Molar Dişlerin Kök Kanal Tedavileri

Münevver Kaya[1], Tuğba Koşar[1]
1 Karadeniz Teknik Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: C şeklindeki kök kanal sistemi, mandibular ikinci molar dişlerde sıkça görülen önemli bir anatomik varyanttır. C şeklindeki kök kanal sistemlerinin anatomik karmaşıklığı, kanal tedavisinde yeterli temizlik ve şekillendirmeyi klinik olarak zor hale getirir. Bu olgu serisinin amacı C kanal konfigürasyonu sergileyen mandibular ikinci molar dişlerde başarılı kök kanalı tedavilerini sunmaktır. Olgu Tanımlaması: Olgu 1: On altı yaşındaki erkek hasta 47 numaralı dişindeki hassasiyet şikayetiyle kliniğimize başvurdu. İlgili dişte dikey perküsyon hassasiyeti ve soğuk testine uzun süreli ağrılı yanıt alınmıştır. Radyografik muayenede derin dentin çürüğü ve periodontal ligamentte aralanma tespit edilmiştir. Dişe irreversible pulpitis teşhisi ve kök kanal tedavisi endikasyonu konulmuştur. Endodontik giriş kavitesi açıldıktan sonra, dişin Fan sınıflamasına göre C1 kanal tipine sahip olduğu tespit edilmiştir. Çalışma boylarının belirlenmesinden sonra, kök kanalları Ni-Ti döner eğe (T-Endo Must; Dentac-T, Türkiye) yardımıyla 40.04'e kadar şekillendirilmiştir. Final irrigasyonunda %2,5'lik NaOCl ve %17'lik EDTA solüsyonları sonik cihaz (EDDY; VDW, Almanya) yardımıyla aktive edilmiştir. Kök kanal tedavisi, 40.04 güta perka ve AH Plus Bioceramic (Dentsply Sirona, ABD) kanal patı ile soğuk lateral kondenzasyon tekniği kullanılarak tamamlanmıştır. Olgu 2: On sekiz yaşındaki kadın hasta, 47 numaralı dişindeki ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede dişte dikey perküsyon hassasiyeti gözlenmiştir. Radyografik muayenede daha önce yapılmış kök kanal tedavisi ve periapikal bölgede lezyon saptanmıştır. Dişe kanal tedavisi tekrarı yapılmasına karar verilmiştir. Endodontik giriş kavitesi açıldıktan sonra, dişin Fan sınıflamasına göre C2 kanal tipine sahip olduğu tespit edilmiştir. Eski kanal dolgusu T-Endo Must döner eğe yardımıyla uzaklaştırılmış ve kanallar 40.04'e kadar şekillendirilmiştir. Olgu 1'deki irrigasyon ve dolum protokolü aynen uygulanarak tedavi tamamlanmıştır. Bulgular: 8 aylık takip süresince dişlerin klinik olarak asemptomatik olduğu gözlenmiştir. Radyolojik değerlendirmede ise herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamıştır. Hastalar hala takip edilmektedir. Sonuç: C şekilli kök kanal konfigürasyonuna sahip dişlerde, sonik irrigasyon aktivasyonu ve biyoseramik esaslı kanal patı kullanılarak düzensiz alanların temizlenmesi ve kök kanallarının hermetik olarak doldurulması sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: C şekilli kanal; Biyoseramik esaslı kök kanal patı; Sonik aktivasyon

P-065 Root Canal Treatments Of Mandibular Molars With C-Shaped Canal Configuration

Münevver Kaya[1], Tuğba Koşar[1]
1 Karadeniz Technical University, Faculty Of Dentistry

Aim: The C-shaped root canal system is an important anatomical variant frequently seen in mandibular second molars. The anatomical complexity of C-shaped root canal system makes adequate cleaning and shaping of the root canal treatment clinical challenging. The aim of this case series was to present successful root canal treatment of mandibular second molars with C-shaped canal configuration. Case Description: Case 1: A 16-year-old male patient presented with sensitivity in tooth 47. Vertical percussion tenderness and prolonged pain on the cold test were observed. Radiographic examination revealed deep dentin caries and spacing of the periodontal ligament, leading to a diagnosis of irreversible pulpitis. Root canal treatment was planned. After opening the access cavity, the tooth was classified as C1 canal type according to the Fan classification. Canals were shaped to 40.04 using a Ni-Ti rotary file (T-Endo Must). Final irrigation with 2.5% NaOCl and 17% EDTA was activated by a sonic device (EDDY). The canals were filled with 40.04 gutta-percha and AH Plus Bioceramic sealer using cold lateral condensation technique. Case 2: An 18-year-old female patient presented with pain in tooth 47. Clinical examination revealed vertical percussion tenderness, and radiographs showed a previous root canal treatment and a periapical lesion. Retreatment was planned. After opening the access cavity, the tooth was identified as having a C2 canal type according to the Fan classification. The old canal filling was removed using a T-Endo Must rotary file, and canals were shaped to 40.04. The same irrigation and filling protocol as in Case 1 was applied, and the treatment was completed. Results: At the 8-month follow-up, the teeth were clinically asymptomatic. Radiological evaluation showed no pathological findings. The patients are still being followed up. Conclusion: In teeth with C-shaped root canal configurations, sonic irrigation activation and bioceramic-based sealers can be used to clean irregular areas and hermetically fill the root canals.

Keywords: C-shaped root canal; Bioceramic-based root canal sealer; Sonic activation

P-066 İnternal ve Eksternal Rezorpsiyona Sahip Mandibular Üç Adet Molar Dişin Geleneksel Tedavi Yaklaşımı Ile İyileştirilmesi

Esen Ercan[1], Kürşat Er[1]
1 Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Enndodonti Anabilim Dalı

Amaç: Kök rezorpsiyonu, odontoklastik hücrelerin neden olduğu dişin sert dokuları olan sement ve dentinin kaybıyla ortaya çıkan bir durumdur. Rezorpsiyon ilerledikçe mine, dentin ve sement yerine sement benzeri sert bir doku ve fibrovasküler doku oluşur. Kök rezorpsiyonu, gerçekleştiği bölgeye göre internal kök rezorpsiyonu (IR) ve eksternal kök rezorpsiyonu (ER) olarak iki farklı şekilde sınıflandırılır. Mineral trioksit agregat (MTA), özellikle endodontik tedavilerde sıklıkla kullanılan bir biyomateryaldir. Diş hekimliğinde kök ucu dolgu maddesi, perforasyon onarımı ve apeksifikasyon gibi birçok alanda tercih edilmektedir. Vaka Sunumu: Yirmi beş yaşında bir kadın hasta, sol ve sağ mandibular molar bölgesindeki ağrı şikayeti nedeni ile kliniğimize başvurdu. Radyografik ve klinik muayene sonrasında; hastanın #36, #46 ve #47 nolu dişlerine daha önce kök kanal tedavisi yapılmış olduğu ve sonrasında kronik apikal periodontitis geliştiği tespit edildi. Perküsyon testlerine pozitif yanıtlar alındı. #46 ve #47 nolu dişlerin distal kök apikalinde eksternal kök rezorpsiyonu olduğu, #36 nolu dişin ise yine distal kökünde internal rezorpsiyon görüldü. İlk seans eski kanal tedavisi söküldü ve kanal içi ilaç olarak kalsiyum hidroksit (KH) yerleştirildi. Üç hafta sonra kanal içi ilaç çıkartıldı ve sonrasında dişlerin distal kök apikaline ortograt şekilde MTA yerleştirildi. MTA sertleşmesi tamamlandıktan sonra kök kanal tedavisi tamamlandı. Sonrasında yapılan kontrollerde hastanın tüm şikayetlerinin ortadan kalktığı gözlendi ve ilgili dişlerde herhangi bir patoloji ile karşılaşılmadı. Sonuç: İnternal veya eksternal rezorpsiyona sahip dişlerin yenilenen kök kanal tedavisinde konvansiyonel yaklaşım önemlidir. MTA ile yapılan tedavide olumlu klinik sonuçlar alınmıştır. Hasta hala takip altındadır.

Anahtar Kelimeler: İnternal, eksternal, rezorpsiyon, periapikal lezyon, MTA

P-066 Healing Of Three Mandibular Molars With Internal And External Resorption By Traditional Treatment Approach

Esen Ercan[1], Kürşat Er[1]
1 Akdeniz Universitesi Faculty Of Dentıstry Endodontıcs Department

Objective: Root resorption is a condition characterized by the loss of hard dental tissues (cementum and dentin) due to the activity of odontoclastic cells. As resorption progresses, enamel, dentin, and cementum are replaced by cementum-like hard tissue and fibrovascular tissue. Root resorption is classified into two types based on its location: internal (IR) and external root resorption (ER). Mineral trioxide aggregate (MTA) is a biomaterial commonly used in endodontic treatments. It is preferred for various procedures in dentistry, including root-end filling, perforation repair, and apexification. Case Presentation: A 25-year-old female patient was referred to our clinic due to pain in the left and right mandibular molar regions. After radiographic and clinical examinations, it was found that teeth #36, #46, and #47 had undergone previous root canal treatment and exhibited chronic apical periodontitis. Positive responses were obtained to percussion tests. External root resorption was detected at the distal apices of teeth #46 and #47, while internal resorption was identified in the distal root of tooth #36. During the first visit, the previous root canal treatments were removed, and calcium hydroxide (CH) was placed as an intracanal medication. Three weeks later, the intracanal medication was removed and then MTA was placed orthogradely in the distal root apicals of the teeth. Root canal treatment was completed after MTA setting was completed. During follow-up, it was observed that all the patient's symptoms had been resolved, and no pathology was noted in the treated teeth. Conclusion: Conventional approaches are crucial in the retreatment of teeth with internal or external resorption. The treatment with MTA yielded positive clinical outcomes, and the patient remains under observation.

Keywords: Internal, eksternal, resorption, periapical lesion, MTA

P-067 Geniş Periapikal Lezyonu Olan Vakada Retreatment Tedavisi ve İyileşme Raporu

Yasemin Nur Şahin[1], İrem Eren[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Geniş Periapikal Lezyonu Olan Vakada Retreatment Tedavisi ve İyileşme Raporu [1]İrem Eren, [1]Yasemin Nur Şahin [1] Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı Amaç: Bu çalışmada periapikal lezyonu ve sinüs yolu olan üst kanin dişte periapikal iyileşmenin raporlanması amaçlanmıştır. Olgu: Kliniğimize şiddetli ağrı şikayetiyle başvuran 49 yaşındaki erkek hastanın sağ üst kanin dişinde periapikal lezyon gözlenmiştir. Vitalite testine negatif cevap veren dişte perküsyon ve palpasyona hassasiyet tespit edilmiştir. Periapikal yumuşak dokuda bir sinus yolu gözlenmiştir. Dişte mevcut olan kron restorasyonu tedavi için çıkarılmıştır. Giriş kavitesinin açılmasını takiben %5 NaOCl irrigasyonu altında Reciproc R50 eğesi ile kök kanal preparasyonu tamamlanmıştır. 10 günlük aralıklarla 2 seans kalsiyum hidroksit ile kanal içi medikamasyon uygulanmıştır.10 gün aralıkla uygulanan 2 seans sonunda semptomlar kaybolmuş ve kanal dolum aşamasına geçilmiştir. Apikal genişlikten ötürü apikal MTA(Mineral Trioksit Agregat) ile tıkanmıştır.Kalan kısım 30/02 ve 25/02 gutta perkalar kullanılarak soğuk lateral kondensasyon yöntemiyle doldurulmuştur. Herhangi bir ileri müdahale yapılmadan önce vakanın takip edilmesine karar verilmiştir. Bulgular: Hastanın 1 aylık ve 3 aylık takibi gerçekleştirildikten sonra yapılan klinik muayenede hastanın dişinin tamamen semptomsuz olduğu ve sinüs yolunun kapandığı görülmüştür. Radyografik muayenede periapikal lezyonun belirgin düzeyde iyileştiği görülmüştür. Hastanın takibi devam etmektedir. Sonuç: Son yıllarda kullanımı yaygınlaşmış olan MTA ile kök ucu sızdırmaz tıkanan vakalarda iyileşmenin olumlu etkilendiği görülmektedir ancak daha fazla vaka raporuna ve akademik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Mta;retreatment;kronik apikal apse

P-067 Retreatment And Healing Report In A Case With Widened Periapical Lesion

Yasemin Nur Şahin[1], İrem Eren[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentisrty

Retreatment and Healing Report in a Case with Widened Periapical Lesion [1]İrem Eren, [1]Yasemin Nur Şahin [1] Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry Department of Endodontics Objective: This study aims to report periapical healing in an upper canine tooth with a periapical lesion and a sinus tract. Case: A 49-year-old male patient presented to our clinic with severe pain. A periapical lesion was observed in the upper right canine tooth. The tooth responded negatively to vitality testing, and sensitivity was noted upon percussion and palpation. A sinus tract was observed in the periapical soft tissue. The existing crown restoration was removed for treatment. Following the opening of the access cavity, root canal preparation was completed using a Reciproc R50 file with 5% NaOCl irrigation. Calcium hydroxide was applied as an intracanal medicament in two sessions at 10-day intervals. After these two sessions, symptoms resolved, and the canal filling phase was initiated. Due to apical width, the apical area was sealed with MTA(Mineral Trioxide Aggregate). The remaining section was filled using cold lateral condensation with 30/02 and 25/02 gutta-percha. It was decided to monitor the case without any further intervention. Findings: After a 1-month and 3-month follow-up, clinical examination revealed that the patient's tooth was completely asymptomatic and the sinus tract had closed. Radiographic examination showed significant healing of the periapical lesion. The patient's follow-up continues. Conclusion: It appears that the use of MTA, which has become more common in recent years for sealing root ends in cases, positively affects healing; however, more case reports and academic studies are needed.

Keywords: Mta;retreatment;chronic apical abscess

P-068 Medikal Osteoporoz Tedavisi Gören Hastada Retreatment Sonrası İyileşme: Olgu Sunumu

Ebrar Yenipınar[1], Evren Sarıyılmaz[1], Öznur Sarıyılmaz[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Medikal Osteoporoz Tedavisi Gören Hastada Retreatment Sonrası İyileşme: Olgu Sunumu [1]Evren Sarıyılmaz, [1]Öznur Sarıyılmaz [1]Ebrar Yenipınar [1] Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı Amaç: Osteoporoz düşük kemik kütlesi ve kemik dokusunun mikro yapısının bozulması sonucu kemik kırılganlığının ve kırık ihtimalinin artması ile karakterize edilen sistemik bir hastalıktır. Osteoporozun farmokolojik tedavisinde antirezorptif ve anabolik ajanlar kullanılmaktadır. Antiresorptif etki gösteren Bifosfonat ve Denosumab türevi ilaçlar, ilaca bağlı çene kemiği nekrozları (MRONJ) ile ilişkilendirilmiştir. Bu olgu sunumunda osteoporoz tedavisi gören hastaya retreatment uygulaması ve takibinin raporlanması amaçlanmıştır. Olgu Tanımlaması: 51 yaşındaki kadın hastanın 36 numaralı dişinde perküsyon hassasiyeti, radyografik olarak yetersiz kanal tedavisi ve periapikal lezyon varlığı tespit edildi. Alınan anamnezde; hastanın 3 yıl önce osteoporoz teşhisi aldığı, 3 ay süreyle oral bifosfonat (FOSAVANCE 70mg) kullandığı, sonrasında İV Denosumab (PROLİA) tedavisine geçtiği öğrenildi. 10 yıl önce bu dişine kanal tedavisi yapıldığı ve son 1 senede şikayetlerinin tekrarladığı bilgisi alındı. Hastanın sistemik durumu da göz önüne alınarak doktorundan konsültasyon alındıktan sonra ilgili dişine retreatment uygulanmasına karar verildi. İlk seansta kök kanallarındaki eski dolgu materyali el eğeleri ve döner eğe sistemi kullanılarak uzaklaştırıldı ve kanallar %5.25 NaOCl irrigasyonun altında prepare edildi. Ca(OH)2 medikamasyonu yapılarak hasta, 2 hafta sonra ikinci seansa çağırıldı. İkinci seansta kanallar Biyoseramik esaslı kanal dolgu patı ve sıcak gutta perka kanal dolgu yöntemiyle doldurulduu ve kompozit ile daimi dolgu yapılarak tedavisi tamamlandı. Bulgular: 6. Ay, 12. ay ve 2. yıllık klinik takibinde dişin fonksiyonda ve asemptomatik olduğu, radyolojik olarak periapikal iyileşmenin sağlandığı görülmüştür. Sonuç: Osteoporoz tedavisi gören hastalarda özellikle cerrahi içeren dental müdahalede MRONJ komplikasyona karşı dikkatli olunmalıdır. Etkin dezenfeksiyon içeren retreatment tedavileri ostoeporoz hastalarında başarılı sonuçlar verebilir. Ancak tedavi süreçlerine ve hasta takibine azami önem verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Retreatment ; opteoporoz ; bifosfonat

P-068 Recovery After Retreatment In A Patient Undergoing Medical Osteoporosis Treatment: A Case Report

Ebrar Yenipınar[1], Evren Sarıyılmaz[1], Öznur Sarıyılmaz[1]
1 Canakkale Onsekiz Mart University

Recovery After Retreatment in a Patient Undergoing Medical Osteoporosis Treatment: A Case Report [1]Evren Sarıyılmaz, [1]Öznur Sarıyılmaz [1]Ebrar Yenipınar [1] Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics Aim: Osteoporosis is a systemic disease characterized by low bone mass and deterioration of bone tissue microarchitecture, leading to increased bone fragility and fracture risk. Pharmacological treatments include anti-resorptive and anabolic agents. Bisphosphonates and Denosumab, which exhibit anti-resorptive effects, have been associated with medication-related osteonecrosis of the jaw (MRONJ). This case report aims to document the retreatment procedure and follow-up of a patient undergoing osteoporosis treatment. Case Description: A 51-year-old female patient exhibited percussion sensitivity in tooth #36, with radiographic evidence of inadequate root canal treatment and a periapical lesion. The medical history revealed a diagnosis of osteoporosis three years prior, during which she took oral bisphosphonate (FOSAVANCE 70mg) for three months, followed by IV Denosumab (PROLIA). She had previously received root canal treatment on this tooth ten years ago, with recurring complaints over the last year. After consulting her physician considering her systemic condition, it was decided to proceed with retreatment. During the first session, old filling material was removed using hand files and a rotary system, and canals were prepared under 5.25% NaOCl irrigation. Calcium hydroxide was used as a medicament, and the patient was scheduled for a second session in two weeks. In the second session, canals were filled with bioceramic-based sealer and warm gutta-percha, followed by composite restoration. Results: At six-month, one-year, and two-year follow-ups, the tooth remained functional and asymptomatic, with radiographic evidence of periapical healing. Conclusion: In patients undergoing osteoporosis treatment, careful attention should be given to the risk of MRONJ during surgical dental interventions. Effective disinfection during retreatment can yield successful outcomes in osteoporosis patients, but meticulous attention to treatment processes and patient follow-up is essential.

Keywords: Retreatment; opteoporosis ; bisphosphonate

P-069 Ağız Dışı Deri Fistüllünün Cerrahi Olmayan Endodontik Tedavi Ile İyileştirilmesi: Olgu Bildirisi

Mahdi Rahimi[1], Shaheen Al Hajaj[1], Turgut Yağmur Yalçın[2]
1 İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
2 İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu olgu sunumu, ağız dışı sinüs yolunun cerrahi olmayan kök kanalı tedavisi ile iyileşmesini göstermektedir. Olgu Tanımlanması: 20 yaşındaki kadın hasta, üç aydır boynunun sol tarafında lokal şişlik olması nedeniyle endodonti kliniğine sevk edildi. Ağız dışı muayene sırasında hastanın boynunun sol alt tarafında yaklaşık 2 cm yarıçaplı bir cilt lezyonu fark edildi. Ağız içi muayenede 36 numaralı dişte dolgu tespit edildi. İlgili diş dikey perküsyona ağrı ile yanıt verdi. Radyografik incelemede dişin distal kökü etrafında furkasyona kadar uzanan periapikal lezyon tespit edildi. Lezyonun sınırlarını ve mandibulanın bukkal veya lingual yüzeyinde perforasyon olup olmadığını belirlemek için konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) çekildi. CBCT görüntüleri 36 numaralı dişin kökü etrafındaki enfeksiyonun mandibulanın lingual yüzeyinde perforasyona neden olduğunu ortaya koymuştur. Hastanın boyun bölgesinde tespit edilen cilt lezyonunun bu dişten kaynaklanan ağız dışı bir sinüs yolu olduğundan şüphelenildi ve cerrahi olmayan kök kanalı tedavisine karar verildi. Rubber-dam izolasyonundan sonra giriş kavitesi hazırlandı. Dört kök kanalı #35/04 VDW rotate sistemi (VDW GmbH, Almanya) ile şekillendirildi. Kök kanalları %5'lik sodyum hipoklorit solüsyonu (MICROVEM, Türkiye) ile irrige edildi. Son irrigasyon işleminden sonra kök kanalları kurutuldu ve kalsiyum silikat bazlı sealer (Dia-Root-Bio-Sealer, Diadent, Güney Kore) ile tek kon tekniği kullanılarak kapatıldı. Üç ve altı aylık takipler yapıldı. Bulgu: Kök kanalları doldurulmadan önce sinüs yolu kapanmıştı. İki aylık takip esnasında sinüs yolunun olduğu bölgedeki dokuda iyileşme gözlendi. Ayrıca periapikal radyografide periapikal radyolüsensinin azaldığı gözlendi. Üç ve altı aylık takipler yapıldı. Sonuç: Herhangi bir orofasiyal cilt lezyonunun ayırıcı tanısında dental etiyoloji göz önünde bulundurulmalıdır. Diş hekimi ve doktor arasında zamanında iletişim çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Fistül ağzı; endodontik tedavi; ağız dışı deri fistülü

P-069 Treatment Of Extraoral Sinus Tracts With Non-Surgical Endodontic Approach: A Case *Report*

Mahdi Rahimi[1], Shaheen Al Hajaj[1], Turgut Yağmur Yalçın[2]
1 Istanbul University, Institute Of Graduate Students In Health Sciences
2 Istanbul University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics

Aim: This case report describes the healing process of the extra-oral sinus tract by non-surgical root canal therapy. Case Presentation: A 20-year-old female patient was referred to the department of endodontics because of local swelling on the left side of her neck for three months. A skin lesion with a radius of approximately 2cm was noticed on the lower left side of the patient's neck during an extra-oral examination. The intra-oral examination revealed filling on tooth number 36. The involved tooth responded with pain to vertical percussion. Radiographic examination revealed periapical lesion around the tooth's distal root that extended to the furcation. Cone beam computed tomography (CBCT) was taken to determine the boundaries of the lesion and the presence of perforation on the buccal or lingual surface of the mandible. CBCT images revealed that the infection around root of tooth number 36 caused perforation on the lingual surface of the mandible. The skin lesion discovered in patient's neck region was suspected to be an extra-oral sinus tract that originated from this tooth and non-surgical root canal treatment was decided. After rubber-dam isolation, the access cavity was prepared. Four root canals were shaped up to #35/04 VDW rotate system (VDW GmbH,Germany). The root canals were irrigated with 5% sodium hypochlorite solution (MICROVEM, Turkey). After final irrigation procedure root canals were dried and sealed with calcium silicate-based sealer (Dia-Root-Bio-Sealer, Diadent, South,Korea) using single cone technique. Three- and six-month follow-ups were performed. Results: The sinus tract was closed before the root canals were obturated. During the two-month follow-up, healing of the tissue in the sinus tract area was observed. In addition, periapical radiography showed decrease in periapical radiolucency. Three- and six-month follow-ups were performed. Conclusion: Dental etiology should be considered in differential diagnosis of any orofacial skin lesion. Timely communication between dentist and physician is crucial.

Keywords: Sinus tract; endodontic treatment; extra-oral cutaneous fistula

P-070 Kronik Apikal Periodontitis Tedavisinde Biyoseramik Pat Kullanımı ve Takibi

Ezgi Demir[1], Ilgın İlgenli[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç Kronik apikal periodontitis vakalarında, biyoseramik pat ve guta perka ile yapılan kök kanal dolumunun tedavi başarısını değerlendirmek ve tedavi sonrası iyileşme sürecini 10 aylık takip döneminde incelemektir. Olgu Tanımlanması 25 yaşında erkek hasta, 12 ve 22 numaralı dişlerde kronik apikal periodontitis tanısı ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda her iki dişe kök kanal tedavisi uygulanmasına karar verildi. Üç seans boyunca kök kanallarına medikament olarak kalsiyum hidroksit uygulandı. Pü drenajı kesildikten sonra biyoseramik pat ve guta perka ile kök kanal tedavisi tamamlandı. Bulgular Hastanın 10 aylık kontrolü sırasında yapılan klinik muayenede herhangi bir semptom gözlenmedi. Alınan radyografilerde her iki dişte de apikal lezyonların belirgin şekilde iyileşme gösterdiği, kemik oluşumunun başladığı ve tedavi edilen dişlerin fonksiyonel olduğu tespit edildi. Sonuç Kronik apikal periodontitisin tedavisinde biyoseramik pat ve guta perka ile yapılan kök kanal dolumu, apikal lezyonların iyileşmesinde etkili bir yöntem olarak gözlemlenmiştir. 10 aylık takip döneminde hem klinik hem de radyografik bulguların olumlu olduğu gözlemlenmiştir. Hastanın uzun dönem takibi devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyoseramik pat, Kök Kanal Tedavisi, Kronik apikal periodontitis,

P-070 Treatment Of Chronic Apical Periodontitis With Bioceramic Sealer And Follow Up

Ezgi Demir[1], Ilgın İlgenli[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry Department Of Endodontics

Aim To evaluate the treatment success of root canal fillings using bioceramic sealer and gutta-percha in cases of chronic apical periodontitis and to examine the healing process over a 10-month follow-up period. Case Description A 25-year-old male patient presented to our clinic with a diagnosis of chronic apical periodontitis in teeth 12 and 22. After clinical and radiographic evaluation, it was decided to perform root canal treatment on both teeth. Calcium hydroxide was applied as a medicament in the root canals for three sessions. Once the pus drainage was over, root canal treatment was completed using bioceramic sealer and gutta-percha. Results At the 10-month follow-up, clinical examination revealed no symptoms. Radiographs showed significant healing of the apical lesions in both teeth, with evidence of bone formation and teeth were functional. Conclusion Root canal fillings using bioceramic paste and gutta-percha have been observed to be an effective method in treating chronic apical periodontitis. Both clinical and radiographic findings at the 10-month follow-up were positive, and long-term follow-up of the patient is ongoing.

Keywords: Bioceramic Sealer, Chronic Apical Periodontitis, Root Canal Treatment

P-071 Radiküler Kist: Ultrason Ile Klinik Ön Tanı ve Apikal Rezeksiyonun Tedavi Süreci

Emek Bayındır[1], Öznur Sarıyılmaz[1], Esra Ercan[1], Hakan Eren[1], Gamze Coşan Ata[1]
1 Çanakkale Üniversitesi Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu vaka çalışması, maksiller anterior dişlerinde geniş periapikal lezyon bulunan hastada ultrasonografi(USG) kullanılarak konulan radiküler kist ön tanısının patoloji ile uyumunu değerlendirmek ve tedavi sürecini aktarmaktır. Olgu Tanımlaması: 24 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, maksiller bölgede geniş lezyon görülmesi sebebiyle kliniğimize özel bir klinikten sevk edilmiştir. 21,22 ve 23 nolu dişlerinde perküsyon/palpasyon negatif olup, hastanın ağrı şikayeti olmadığı tespit edilmiştir. 21 nolu dişin devital, 22 ve 23 nolu dişlerin kanal tedavili olduğu görülmüştür. Alınan KIBT'de maksilla anterior bölgede 21 nolu dişten 23 nolu dişe uzanan 22 no'lu diş merkezli, bukkal ve palatinal kortikal kemikte rezorpsiyon yaratan, anteriorunda nazopalatin kanal ile ilişkili 13,2x9,6x11,9(MDxBPxSI)mm boyutlarında hipodens lezyon radiküler kist olarak yorumlanmıştır. Ultrasonografide homojen, hipoekoik, arka duvar zenginleşmesi gösteren lezyon izlenmiştir. USG görüntüleme lezyonun kistik olduğu lehine yorumlanmıştır. 21 nolu dişe ortograd MTA ile tıkama yapılıp, devamlı ısı ile obturasyon uygulanmıştır. Cerrahi sırasında kistik lezyon çıkarılmış, 22 nolu dişe cerrahi sırasında retrograt MTA yerleştirilmiştir. Çıkarılan doku patolojiye gönderilerek histopatolojik inceleme yapılmıştır. Sonuç: Patoloji raporunda "PMN lökositlerin, plasmasitlerin oluşturduğu bant tarzında nonspesifik kronik iltihabi infiltrasyon dikkati çekmektedir. İltihabi radiküler kist ile uyumludur." görüşü belirtilmiştir. Ultrasonografi sonucunda konulan radiküler kist ön tanısı,patolojik inceleme ile doğrulanmıştır. Cerrahi işlem, kanal tedavisi ve MTA uygulama işlemleri başarılı bir şekilde uygulanmıştır. Hastanın 3. ve 10.ay kontrolünde dişlerin asemptomatik olduğu görülmüştür. 10.ay takipte alınan periapikallerde lezyonun küçüldüğü, lezyon çeperinde trabekülasyonun arttığı gözlenmiştir. Yapılan kontrol ultrasonografide homojen-izoekoik lezyonun bukkal sınırın keskinleştiği, arka duvar zenginleşmesinin görülmediği fakat kanlanmanın da izlenmediği anlaşılmıştır. Tartışma: Bu çalışma periapikal radyografide ve KIBT'de tespit edilen geniş radyosusensi mevcut olan ve kistik olduğundan şüphelenilen vakalarda, USG görüntülemenin radiküler kistlerin tanısında kullanılabilirliğini ve güvenilirliğini vurgulamaktadır. Patolojik tanı ile uyumlu sonuçlar elde edilmesi,ultrasonun klinik değerlendirmelerde bir yardımcı araç olarak etkinliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ultrason, Radiküler kist, Patoloji

P-071 Radicular Cyst: Clinical Preliminary Diagnosis By Ultrasound And The Treatment Process Of Apical Resection

Emek Bayındır[1], Öznur Sarıyılmaz[1], Esra Ercan[1], Hakan Eren[1], Gamze Coşan Ata[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentistry

Aim: This case study aims to evaluate the consistency between the preliminary diagnosis of a radicular cyst using ultrasonographic(USG) with the pathology and to describe the treatment process in a patient with extensive periapical lesions in the maxillary anterior teeth. Case Description: A 24-year-old systemically healthy female was referred to our clinic from a private clinic due to a large lesion observed in the maxillary region.Teeth 21,22, and 23 showed negative percussion/palpation responses, and the patient reported no pain.Tooth 21 was devital,and previous root canal treatments were noted in teeth 22 and 23. CBCT revealed a hypodense lesion centered on tooth 22, extending from tooth 21 to 23, measuring 13.2x9.6 x11.9 mm (MDxBPxSİ), causing resorption in the buccal and palatal cortical bone, and associated anteriorly with the nasopalatine canal. The lesion was interpreted as a radicular cyst. The ultrasound revealed a homogeneous, hypoechoic lesion with posterior wall enhancement, which was interpreted as suggestive of a cystic lesion. Tooth 21 underwent orthograde MTA filling followed by continous wave compaction. During surgery,the cystic lesion was excised,and retrograde MTA was placed in tooth 22.The excised tissue was sent for histopathological examination. Results: The pathology report indicated "non-specific chronic inflammatory infiltration of PMN leukocytes and plasma cells, consistent with an inflammatory radicular cyst." The preliminary ultrasound diagnosis of a radicular cyst was confirmed histopathologically. The procedures, including root canal treatment and MTA fillings,were successful. At the 3rd and 10th-month follow-ups,the teeth remained asymptomatic. At the 10th month follow-up, it was observed that the lesion had shrunk and trabeculation had increased in the lesion wall. Control USG revealed a homogeneous,isoechoic lesion with a more defined buccal boundary,No posterior wall reinforcement,and no vascularization. Discussion: This emphasizes the applicability and reliability of USG in diagnosing radicular cysts in cases of suspected cystic radiolucencies The consistency of the USG findings with the pathological diagnosis further demonstrates the effectiveness of ultrasound as a supportive tool in clinical evaluations.

Keywords: Ultrasound, Radicular cyst, Pathology

P-072 Kist Benzeri Geniş Periapikal Lezyonun Ultrasonografi Ile Değerlendirilmesi ve Tedavisi: Olgu Sunumu

Öznur Sarıyılmaz[1], Evren Sarıyılmaz[1], Hakan Eren[2]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
2 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografide (KIBT) ve radyografilerde kist ön tanısı ile değerlendirilen geniş periapikal lezyonun ultrasonografi (USG) görüntülemeyle incelenmesi ve tedavisinin sunumudur. Olgu Tanımlaması: 30 yaşında sağlıklı hasta zaman zaman üst çenede oluşan şişlik için başvurmuştur. Hastanın radyografilerinde kök kanal tedavisi bulunan 21 nolu dişin apikalinde geniş periapikal lezyon izlenmiştir. 22 nolu dişin devital olduğu belirlenmiştir. KIBT'de 21 nolu dişin apikalinde 15x15.1x13.8 mm (PB,MD,SI) boyutlarında bukkal ve palatinal kemikte ve nazal kavite tabanında perforasyona neden olan insiziv kanal ile direk ilişkili hipodens lezyon alanı görülmüş ve radiküler kist ön tanısı lehine yorumlanmıştır. USG'de hipoekoik lezyon içerisinde color doppler görüntülemede yer yer kanlanma olduğu gözlenmiş ve lezyonun granülamatöz yapıda olduğu tespit edilmiştir. 22 numaralı dişe kök kanal tedavisi başlanmış ve Ca(OH)2 yerleştirilmiştir. 3 gün sonra hasta bukkal sulkusta şişlik ve 21, 22 nolu dişlerde perküsyon hassasiyeti gelişmiştir. 22 numaralı diş temizlenmiş ancak drenaj sağlanamamıştır. 21 nolu dişe retreatment başlanmış ve kanaldan drenaj sağlanabilmiştir. Hastaya ikişer gün ara ile 2 hafta boyunca pansuman yapılmıştır. Hastanın semptomları ve drenajı tamamen geçtiğinde 21 ve 22 nolu dişler biyoseramik kök kanal patı ve tek kon yöntemi ile doldurulmuştur, dolgu sırasında kanal patının apikalden taştığı gözlenmiştir. Bulgular: 12. ve 21. ayda periapikal radyografide lezyonun iyileşmeye başladığı sadece 21 numaralı dişin mesialinde hafif radyolusensi kaldığı ve dişlerin asemptomatik olduğu görülmüştür. 21. Ayda hasta burun tabanında tuhaf his tariflediği için tekrar KIBT alınmış ve lezyonuna ait kavitenin palatinal bölgede tamamen kalsifiye olduğu, 22 nolu diş periapikalinde yeni kemik oluşumu gerçekleştiği, 21 nolu dişin mesiali ile bukkal kortikal kemikte henüz kalsifikasyon gerçekleşmediği bununla birlikte lezyon kavitesinin büyük oranda yeni kemik oluşumu ile iyileşme gösterdiği gözlenmiştir. Sonuç: Geniş periapikal lezyonların kist olabileceği literatürde belirtilse de USG ile kist granulom ayrımı günümüzde yapılabilmektedir. Kök kanal tedavisine daha olumlu yanıt veren granulomların ultrasonografiyle teşhisi cerrahisiz tedavi planlamalarının daha güvenle yapılabilmesini mümkün kılabilir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi, Granulom, Kist, Ultrasonografi

P-072 Ultrasonographic Evaluation And Treatment Of A Cyst-Like Large Periapical Lesion: A Case Report

Öznur Sarıyılmaz[1], Evren Sarıyılmaz[1], Hakan Eren[2]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics
2 Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty Of Dentistry, Department Of Dentomaxillofacial Radiology

Aim: To present the evaluation of a large periapical lesion, initially assessed with a presumptive diagnosis of a cyst using cone-beam computed tomography(CBCT) and radiographs, through ultrasonography(USG) imaging, and to report the treatment applied. Case Description: A 30-year-old healthy patient presented with occasional swelling in maxilla. Radiographic examination revealed a large periapical lesion at the apex of tooth #21, which had previously undergone root canal treatment. Tooth #22 was determined to be devital. CBCT showed a hypodense lesion measuring 15x15.1x13.8mm (PB,MD,SI) at the apex of tooth #21, which was directly related to the incisive canal causing perforation in the buccal and palatinal bone and at the base of the nasal cavity. The findings were suggestive of a preliminary diagnosis of a radicular cyst. USG revealed hypoechoic areas within the lesion, and color doppler imaging showed localized blood flow, leading to the determination that the lesion had a granulomatous structure. Root canal treatment was initiated for tooth #22, and Ca(OH)2 was placed. Three days later, the patient developed swelling in the buccal sulcus and percussion sensitivity in teeth #21 and #22. Tooth #22 was cleansed, but drainage could not be achieved. Retreatment was initiated on tooth #21, and drainage was successfully achieved from the canal. Once the patient's symptoms and drainage had completely resolved, teeth #21 and #22 were obturated using the single cone technique using bioceramic root canal sealer. During the obturation, apical extrusion of the sealer was observed. Results: At the 12- and 21-month follow-up periapical radiographs, it was observed that the lesion had started to heal, with only mild radiolucency remaining on the mesial side of tooth #21, and the teeth remained asymptomatic. At the 21-month follow-up, a CBCT scan was taken due to the patient's complaint of an unusual sensation at the base of the nose. The scan revealed complete calcification of the lesion cavity in the palatal region and new bone formation at the periapical area of tooth #22. However, calcification had not yet occurred on the mesial side of tooth #21 and in the buccal cortical bone, although the lesion cavity showed significant healing with substantial new bone formation. Conclusion: Although the literature suggests that large periapical lesions may be cysts, the differentiation between cysts and granulomas can be made using USG, nowadays. A diagnosis of granuloma, which responds more favorably to root canal treatment, may allow for more reliable non-surgical treatment planning.

Keywords: Cone-beam computed tomography, granuloma, cysts, ultrasonography

P-073 Mandibular Bölgede Görülen Multiple Radyolusensilerin Periapikal Semento-Osseoz Displazi Açısından Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu

Seda Yüksel Ulusal[1], Evren Sarıyılmaz[1], Öznur Sarıyılmaz[1], Gamze Coşan Ata[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç : Periapikal semento-osseoz displazi ile uyumlu klinik ve radyolojik bulguları olan vakanın değerlendirilmesi ve 15 aylık takibinin sunulması amaçlanmıştır. Olgu tanımlaması: Sistemik olarak sağlıklı 40 yaşında kadın hastanın klinik ve radyolojik muayenesinde 32, 43, 44 nolu dişler periapikal bölgelerinde radyolüsensiler belirlenmiştir. Vitalite testleri pozitif yanıt vermiştir. CBCT ile görüntüleme yapılmış ve görünümleri itibarıyla fibro-osseöz lezyon olduğu düşünülen bu yapılar, ultrasonografi (USG) ile de değerlendirilmiştir. Vital ve asemptomatik olan vakanın takibene karar verilmiştir. Bulgular: 43 ve 44 numaralı dişlerin apikal bölgeleri ile ilişkili, ekspansif özellikte, bukkal kortikal kemik iç yüzeyinde incelmeye sebep olan ve merkezi iç yapısına kıyasla daha radyoopak, mikst görünümlü, iyi sınırlı bir lezyon alanı tespit edilmiştir. Ek olarak, 32 numaralı dişin apikal bölgesinde, diş apeksi ile ilişkili, mikst yapıda, uniloküler ve iyi sınırlı bir lezyon izlenmiştir. USG görüntülerinde ekspansif kortikal kemik alanı ayrıntılı bir şekilde incelenmiş ve ilgili lezyonun heterojen ekojeniteye sahip olduğu gözlemlenmiştir. En son 15 ayda takibi yapılan hastanın dişlerinin asemptomatik ve fonksiyonda olduğu tespit edilmiş olup takibine devam edilmektedir. Sonuç: Asemptomatik periapikal semental displazi vakaları tedavi gerektirmeyen ancak takibi önerilen vakalardır. Gereksiz dental müdahalede karşı ayrıcı tanısının yapılması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler : Semento-osseoz Displazi;Lezyon ; Ultrasonografi ; Tomografi

P-073 Evaluation Of Multiple Radiolucencies In The Mandibular Region In Terms Of Periapical Cemento-Osseous Dysplasia: Case Report

Seda Yüksel Ulusal[1], Evren Sarıyılmaz[1], Öznur Sarıyılmaz[1], Gamze Coşan Ata[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentistry

Aim :The aim is to evaluate the case with clinical and radiological findings consistent with periapical cemento-osseous dysplasia and to present a 15-month follow-up. Case Description: In the clinical and radiological examination of a 40-year-old female patient with systemic health, radiolucencies were identified in the periapical areas of teeth 32, 43, and 44. Vitality tests yielded positive responses. Imaging was performed with CBCT, and these structures, which were thought to be fibro-osseous lesions based on their appearance, were also evaluated by ultrasonography (USG). It was decided to monitor the case, which is vital and asymptomatic. Results :An expansile lesion area was detected in the apical regions of teeth 43 and 44, characterized by a mixed, more radiopaque appearance compared to the central internal structure and causing thinning in the buccal cortical bone inner surface. Additionally, a unilocular and well-defined lesion with a mixed structure associated with the apex of tooth 32 was observed. USG images allowed detailed examination of the expansile cortical bone area, revealing that the lesion had heterogeneous echogenicity. After 15 months of follow-up, it was determined that the patient's teeth were asymptomatic and functional, and the follow-up continues. Conclusion : Asymptomatic cases of periapical cemento-osseous dysplasia do not require treatment but are recommended for follow-up. It is essential to make a differential diagnosis to avoid unnecessary dental interventions.

Keywords: Key Words : Cemento-osseous Dysplasia; Lesion; Ultrasonography; Tomography

P-074 Rejeneratif Endodontik Tedavi Sonucu Başarısız Olan Bir Dişin Mta Plug ile Yeniden Tedavisi: Olgu Sunumu

Sevil Zırhlı[1], Davut Çelik[1]
1 Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı daha önce rejeneratif endodontik tedavi görmüş başarısız, kök ucu açık bir dişin MTA plug ile yeniden tedavisini anlatmaktır. Olgu Tanımlaması: 12 yaşındaki erkek hasta 11 nolu dişinde ağrı ve bukkal ve palatinal bölgede şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın ilgili dişine 6 sene önce rejeneratif endodontik tedavi yapıldığı bilinmektedir. Hastanın klinik muayenesinde, dişin vitalite testine negatif yanıt verdiği, palpasyon ve perküsyon testlerine pozitif yanıt verdiği tespit edilmiştir. Preoperatif radyografik muayenede, önceki tedavide uygulanan materyalin rezorbe olduğu ve apeksin açık olduğu görülmüştür. Ayrıntılı inceleme için konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) istenmiştir. Aksiyal ve sagittal KIBT kesitlerinde geniş bir lezyon görülmüştür. Hastaya MTA plug tedavisi planlanmıştır. 1. seansta rubber-dam izolasyonu altında giriş kavitesi açılmış, Ni-Ti eğe sistemi T-Endo Must (Dentac, İstanbul, Türkiye) ile kanal preparasyonu tamamlanmış ve kalsiyum hidroksit medikamenti uygulanmıştır. İki hafta sonraki randevuda dişin asemptomatik olduğu görülmüş ve apikalde Bio-C Repair (Angelus, Brazil) ile tıkaç oluşturulmuştur. Materyalin sertleşmesi için nemli pamuk pelet yerleştirilip geçici dolgu yapılarak hastaya bir gün sonra tekrar randevu verilmiştir. 3. seansta materyalin tamamen sertleştiğinden emin olunduktan sonra kanalın koronal kısmı ve giriş kavitesi kompozit rezin (3M ESPE, Z250 universal kompozit, ABD) ile restore edilmiştir. Bulgular: 1,3 ve 6 aylık takip randevusunda dişin klinik olarak asemptomatik olduğu ve radyografik olarak lezyonun iyileştiği görülmüştür. Sonuç: Radyografik ve klinik değerlendirmeler sonucunda Bio-C Repair'ın açık apeksli dişlerin apeksifikasyonunda başarılı sonuçlar gösterebileceği bulunmuştur. Tedavinin uzun vadeli etkinliğinin ve prognozunun değerlendirilebilmesi için uzun takip süresi planlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif tedavi; MTA plug; Apeksifikasyon

P-074 Retreatment Of A Tooth With A Failed Regenerative Endodontic Therapy Using An Mta Plug: A Case Report

Sevil Zırhlı[1], Davut Çelik[1]
1 Karadeniz Technical University, Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics

Aim: The aim of this case report is to describe the retreatment of a tooth with an open apex that had failed regenerative endodontic therapy with an MTA plug. Case description: A 12-year-old male patient presented to our clinic with pain in tooth number 11 accompanied by swelling in the buccal and palatal region. It was known that the tooth had undergone regenerative endodontic therapy 6 years previously. Clinical examination revealed that the tooth was negative for vitality and positive for palpation and percussion tests. Preoperative radiographs showed resorption of the material used in the previous treatment and an open apex. Cone beam computed tomography (CBCT) was requested for further evaluation and axial and sagittal CBCT sections showed a large lesion. The patient was scheduled for MTA plug therapy. At the first visit, after isolation with a rubber dam, an access cavity was prepared, canal preparation was completed with the T-Endo Must Ni-Ti file system (Dentac, Istanbul, Turkey), and calcium hydroxide was applied. At the follow-up visit two weeks later, the tooth was asymptomatic and an apical plug was formed with Bio-C Repair (Angelus, Brazil). A moist cotton pellet was placed to allow the material to set and the cavity was temporarily filled. The patient was scheduled to return the next day. At the third appointment, after confirmation of complete setting of the material, the coronal portion of the canal and the access cavity were restored with composite resin (3M ESPE, Z250 universal composite, USA). Results: At the 1, 3 ve 6 month follow-up appointments, the tooth was clinically asymptomatic and radiographic examination showed healing of the lesion. Conclusion: Radiographic and clinical assessments have shown that Bio-C Repair may yield successful outcomes in the apexification of teeth with open apices. A long-term follow-up period has been planned to evaluate the treatment's long-term efficacy and prognosis.

Keywords: egenerative therapy; MTA plug; apexification

P-075 Kök Kanal Tedavisi Yenilenmesinde Eğe Kırığının Prognoza Etkisi:vaka Sunumu

Ahsen Donat[1], Gözde Kandemir Demirci[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Kök Kanal Tedavisi Yenilenmesinde Eğe Kırığının Prognoza Etkisi:Vaka Sunumu Ahsen Donat1, Gözde Kandemir Demirci1 1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı,İzmir,Türkiye Amaç:Tedavi edilen kök kanallarında bırakılan kırık eğelerin klinik önemi ile ilgili olarak çeşitli sonuçlar bildirilmiştir. Kırık endodontik aletlerin etkisini değerlendirmek, bu prosedürel komplikasyonun tedavi sonucunu ve prognozu nasıl etkilediğinin dikkatli bir şekilde analiz edilmesini içerir. Kırık bir aleti bırakma, bypass etme veya çıkarma kararı, her tedavi seçeneğinin başarı oranlarının kapsamlı bir şekilde bilinmesi ve çıkarma veya eğeyi bırakmanın olası riskleriyle dengelenmesi temelinde verilmelidir. Bu vaka sunumunun amacı periapikal lezyon bulunan retreatment vakalarında alet kırıldığında, aletin çıkarılamaması veya bypass edilememesi durumunda da etkin bir dezenfeksiyon sağlandığında herhangi bir klinik semptom görülmeyebileceğinin ve lezyon boyutlarında küçülme olabileceğinin gösterilmesidir. Olgu:Rutin muayene sırasında, önceden kanal tedavisi uygulanmış alt çene büyük azı dişlerinde periapikal lezyon mevcut olan hastalara retreatment tedavisi planlanmıştır. İlgili dişler lastik örtüyle izole edildikten sonra giriş kavitesi açıldı ve kök kanal ağızları bulundu. İlgili dişlerin kanal dolguları NiTi döner eğelerle ve Hedström eğelerinin kombine kullanımıyla sökülerek, 15# numaralı K tipi eğe ve apeks bulucu (Guilin Woodpecker, Çin) kullanılarak çalışma boyları belirlendi. Kök kanalları NiTi döner eğelerle ve %2,5'luk sodyum hipoklorit (NaOCl) ile irigasyon yapılarak şekillendirildi. Şekillendirme sırasında eğe kırığı meydana geldi. Kırık eğe bypass edilmeye çalışıldı veya mevcut eğeye kadar ulaşılarak şekillendirildi. Kök kanallarına kalsiyum hidroksit yerleştirilerek ilk seans tamamlandı. 15 gün sonra hastalar 2. seansa çağrıldı ve kalsiyum hidroksit kök kanallarından uzaklaştırılarak son irigasyonda %2,5'luk NaOCl, %17'lik etilendiamintetraasetik asit, distile su ve %2'lik klorheksidin kullanıldı. Kök kanalları rezin bazlı Adseal (Meta Biomed, Kore) kanal patı kullanılarak tek kon yöntemiyle doldurulduldu. İlgili dişlerin daimi restorasyonu kompozit rezin kullanılarak yapıldı. Bulgular:Tedaviden sonraki 3 ay-1 yıllık kontrollerde ağız içinde fonksiyonda olan dişlerde herhangi bir klinik semptom görülmedi ve periapikal lezyon boyutlarında küçülme tespit edildi. Sonuç:Periapikal lezyon bulunan retreatment vakalarında eğe kırığı meydana geldiğinde, kırık eğenin çıkarılamaması veya bypass edilememesi durumunda da lezyon boyutlarında küçülme olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: eğe kırığı,yeniden kök kanal tedavisi,prognoz

P-075 The Impact Of File Fracture On The Prognosis In The Retreatment:a Case Report

Ahsen Donat[1], Gözde Kandemir Demirci[1]
1 Ege University,faculty Of Dentistry

The Impact of File Fracture on the Prognosis in the Retreatment:A Case Report Ahsen Donat1,Gözde Kandemir Demirci1 1Ege University,Faculty of Dentistry,Department of Endodontology,İzmir,Türkiye. Objective: Various outcomes have been reported regarding the clinical significance of retained fractured files in treated root canals. Evaluating the impact of fractured endodontic instruments involves a careful analysis of how this procedural complication affects the treatment outcome and prognosis. The decision to leave, bypass, or remove a fractured instrument should be based on a comprehensive understanding of the success rates of each treatment option, balanced against the potential risks of removal or leaving the file. The purpose of this case presentation is to demonstrate that in retreatment cases with periapical lesions, even when a fractured instrument cannot be removed or bypassed, effective disinfection can result in the absence of clinical symptoms and a reduction in lesion size. Case: During a routine examination, retreatment was planned for patients with previously root canal-treated mandibular molar teeth that had periapical lesions. After isolating the relevant teeth with a rubber dam, an access cavity was opened, and the root canal orifices were located. The canal fillings of the relevant teeth were removed using a combination of NiTi rotary files and Hedström files, and working lengths were determined using a #15 K-file and an apex locator (Guilin Woodpecker, China). The root canals were shaped using NiTi rotary files and irrigated with 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl). An instrument fracture occurred during shaping. An attempt was made to bypass the fractured instrument or shape the canal up to the fractured file. The first session was completed by placing calcium hydroxide into the root canals. After 15 days, the patients were recalled for a second session, during which calcium hydroxide was removed from the root canals, and the final irrigation was performed using 2.5% NaOCl, 17% ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA), distilled water, and 2% chlorhexidine. The root canals were filled using the single cone technique with a resin-based canal sealer, Adseal (Meta Biomed, Korea). The permanent restoration of the relevant teeth was completed with composite resin. Result: At the 3-month to 1-year follow-up after treatment, no clinical symptoms were observed in the teeth that were functional in the mouth, and a reduction in the size of the periapical lesions was noted. Conclusion: In retreatment cases with periapical lesions, when an instrument fracture occurs, a reduction in the size of the lesion can still occur even

Keywords: file fracture,retreatment, prognosis

P-076 Üst Sol Lateral Dişin Rejeneratif Endodontik Tedavisi ve 7 Yıllık Takibi

Hicran Dönmez Özkan[1], Hazal Sultan Ünver[1], Levent Ersin[1]
1 Adnan Menderes Üniversitesi

Üst Sol Lateral Dişin Rejeneratif Endodontik Tedavisi ve 7 Yıllık Takibi Hicran Dönmez Özkan1, Hazal Sultan Ünver2, Levent Ersin3 1Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti A.D, Aydın, Türkiye AMAÇ: Bu vaka sunumunda, açık apeksli ve periapikal lezyonlu üst sol lateral dişin rejeneratif endodontik tedavisi, tedavi basamakları ve 7 yıllık takibinin sunulması amaçlanmaktadır. GEREÇLER VE YÖNTEMLER: Şiddetli ağrı ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvuran 18 yaşındaki kadın hastanın klinik ve radyolojik bulguları incelendiğinde 22 numaralı dişin devital, açık apeksli ve geniş periapikal lezyona sahip olduğu tespit edilmiştir. Vaka için rejeneratif endodontik tedavi uygulanmasına karar verildi. İlk olarak giriş kavitesi hazırlandıktan sonra elektronik apeks bulucu (Woodpecker Dte Dpex V Apex Locater) yardımıyla çalışma uzunluğu belirlendi. Kök kanalı, #40 H-eğe ile minimal düzeyde şekillendirildi ve 20 ml %1.5'lik sodyum hipoklorit ile irrige edildi. Apikalden 2 mm daha kısa olacak şekilde kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit (Metapaste, META BIOMED, Cheongju, Korea) uygulandı. 2 hafta sonra yapılan 2. seansta hastanın asemptomatik olduğu gözlemlendi. Kök kanalları, 20 ml %17'lik EDTA çözeltisi ile irrige edildi ve steril kağıt konlarla kurutuldu. Kök ucundan 2 mm uzun olacak şekilde over enstrümantasyon yapılarak kanama elde edildi. Sonrasında hastadan a-prf ve i-prf elde etmek için tam kan örnekleri alındı. Bu örnekler sırasıyla 1500 rpm'de 14 dakika (a-prf) ve 700 rpm'de 3 dakika (i-prf) santrifüj edildi. Kanala öncelikle i-prf, ardından a-prf ve sonrasında yeniden i-prf enjekte edildi. Sonrasında, mine-sement birleşiminin altına 3 mm kalınlığında Mineral Trioksit Agregat (MTA) yerleştirildi ve diş adeziv kompozit ile restore edildi. BULGULAR: Hastanın 6 ay; 1, 2 ve 7. yıllarda kontrolü sağlandı.7. yıl kontrolünde dişin asemptomatik ve fonksiyonel olduğu görüldü, periapikal radyolusensinin kaybolduğu, kanal duvarlarının kalınlaştığı ve apeksinin kapandığı gözlendi. SONUÇ: Prf'nin olgunlaşmamış dişlerin rejenerasyon tedavi protokolündeki kullanımı, maturogenezis ve periapikal lezyonların uzun dönem takibindeki iyileşme açısından olumlu bir rol oynadığı gözlemlenmiştir. ANAHTAR KELİMELER: Açık apeks; MTA; rejenaratif endodonti

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; MTA; rejenaratif endodonti

P-076 Regenerative Endodontic Treatment Of An Upper Left Lateral Tooth And 7-Year Follow-Up

Hicran Dönmez Özkan[1], Hazal Sultan Ünver[1], Levent Ersin[1]
1 Adnan Menderes University

Regenerative Endodontic Treatment of an Upper Left Lateral Tooth and 7-Year Follow-Up Hicran Dönmez Özkan1, Hazal Sultan Ünver2, Levent Ersin3 Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Aydın, Turkey AIM:This case report aims to represent the regenerative endodontic treatment of an open apex upper left lateral with a periapical lesion, as well as its 7-year follow-up. MATERIALS AND METHODS: The clinical and radiological findings of an 18-year-old female patient who applied to our clinic with severe pain and swelling were examined. Tooth #22 was found to be devital, with an open apex and a large periapical lesion. Then, it was decided to perform regenerative endodontic treatment. First, the access cavity was prepared and the working length was determined using an electronic apex locator (Woodpecker Dte Dpex V Apex Locater). The canal was minimally shaped using a #40 H-file and irrigated with 20 ml of 1.5% sodium hypochlorite. Calcium hydroxide (Metapaste, META BIOMED, Cheongju, Korea) was then applied to the canal, 2 mm shorter than the apex. Two weeks later, the patient was asymptomatic and it was decided to complete the treatment. The root canal was irrigated with 20 ml of 17% EDTA and dried with paper-point steril cones. Hemorrhage was obtained by over-instrumenting 2 mm from the root end. Blood was collected to obtain a-prf and i-prf; these samples were centrifuged at 1500 rpm for 14 minutes(a-prf) and 700 rpm for 3 minutes(i-prf), respectively. First i-prf, then a-prf and finally i-prf were injected. Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was placed 3 mm thick under the enamel-cement junction. Finally, the tooth was restored with an adhesive composite restoration. RESULTS: The patient was evaluated after 6 months, 1 year, 2 years, and 7 years. At the 7-year follow-up, the tooth was asymptomatic and functional. Periapical radiolucency had resolved, canal walls were thickened, and the apex was mature. CONCLUSIONS: Overall, the use of prf in the regenerative treatment protocol for immature tooth plays a positive role in maturogenesis and the long-term healing of periapical lesions. KEY WORDS: Immature tooth; MTA; regenerative endodontics

Keywords: Immature tooth; MTA; regenerative endodontics

P-077 İnternal Kök Rezorpsiyonu Olan Üst Lateral Dişin Kök Kanal Tedavisi

Gülseren Anar[1], Berna Aslan [1]
1 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Olgu Tanımlaması: İnternal kök rezorpsiyonu, pulpadan kaynaklanan ve kök kanal duvarlarını etkileyen bir kök rezorpsiyonudur. Enfeksiyon, ısı, travma, kimyasal veya idiopatik nedenlerle oluşabilir. İnternal kök rezorpsiyonları genellikle asemptomatiktir ve rutin radyografik muayenelerde tespit edilir. Bulgular: 17 yaşındaki kadın hasta üst çene ön bölgede soğuk sıcak hassasiyeti şikayetiyle fakültemize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayanede hastanın üst ön bölge dişlerinde geniş kompozit restorasyonlar olduğu, 12 numaralı dişinde kökün orta üçlüsünde düzgün sınırlı ve simetrik görünümlü bir rezorpsiyon alanı gözlenmiştir. 12 numaralı dişe yapılan soğuk testine pozitif yanıt alınmıştır. Dişe kök kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. 12 numaralı dişe rubber dam izolasyonu altında giriş kavitesi açılmıştır. Dişin kök kanal şekillendirilmesi NiTi döner eğe sistemi kullanılarak F3 numaralı eğeye kadar yapılmıştır. Her alet değişiminde kök kanalı 2 ml %2.5'luk NaOCl ile irrige edilmiştir. Şekillendirmenin sonunda kök kanalı distile su ile irrige edilip kağıt konlarla kurulanmıştır ve kök kanalına Ca(OH)2 medikaman olarak yerleştirilmiştir. Hastanın 1 hafta sonraki ikinci seansında kanaldaki Ca(OH)2 medikamanı H tipi eğeler, NaOCl ve EDTA solüsyonları ile irrige edilerek kanaldan uzaklaştırılmıştır. Son irrigasyon protokolü sırasıyla %2,5'luk NaOCl, distile su, %17'lik EDTA ve distile su kullanılarak yapılmıştır. Kök kanal dolgusu yapılırken rezin içerikli kök kanal patı kullanılmış ve termoplastik güta perka tekniği ile kök kanal dolgusu tamamlanmıştır. Diş geleneksel cam iyonomer siman ile geçici olarak kapatılıp hasta kompozit rezin restorasyonu için Restoratif Diş Tedavisi Bölümü'ne yönlendirilmiştir. Sonuç: İnternal kök rezorpsiyonu vakalarındaki rezorpsiyonun boyutu ve varsa periodonsiyumla olan ilişkisi endodontiste çeşitli operatif zorluklar yaşatabilir. Bu tarz vakalarda kök kanalının kemomekanik preparasyonu, dezenfeksiyonu ve hermetik bir şekilde doldurulması hekimi zorlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Rezorpsiyon; İnternal Rezorpsiyon; Kök Kanal Tedavisi

P-077 Root Canal Treatment Of Upper Lateral Tooth With Internal Root Resorption

Gülseren Anar[1], Berna Aslan [1]
1 Ankara University Faculty Of Dentistry Department Of Endodontics

Case Description: Internal root resorption is a root resorption originating from the pulp and affecting the root canal walls. It can occur due to infection, heat, trauma, chemical or idiopathic causes. Internal root resorptions are usually asymptomatic and detected during routine radiographic examinations. Results: A 17-year-old female patient applied to our faculty with a complaint of cold and hot sensitivity in the upper anterior region. In the clinical and radiographic examination, it was observed that the patient had wide composite restorations in the upper anterior teeth, and a resorption area observed in the middle third of the root in tooth number 12. It was decided to perform root canal treatment on the tooth. Access cavity was opened under rubber dam isolation on tooth. Root canal shaping of the tooth was done using NiTi rotary file system up to file number F3. Root canal was irrigated with 2 ml 2.5% NaOCl at each instrument change. At the end of shaping, root canal was irrigated with distilled water and dried with paper points and Ca(OH)2 medicament was placed in the root canal. In the second session of the patient, Ca(OH)2 medicament in the canal was removed and final irrigation protocol was performed using 2.5% NaOCl, distilled water, 17% EDTA and distilled water, respectively. Resin- containing root canal sealer was used during root canal filling and root canal filling was completed with thermoplastic gutta-percha technique. Conclusion: The extent of resorption in cases of internal root resorption and its relationship with the periodontium, if any, may present various operative difficulties to the endodontist. In such cases, chemomechanical preparation, disinfection and hermetic filling of the root canal may be challenging for the dentist. Keywords: Resorption; Internal Resorption; Root Canal Treatment

Keywords: Resorption; Internal Resorption; Root Canal Treatment

P-078 Travmaya Uğramiş Maksiller ve Mandibular Anterior Dişlerin Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Selin Süyek[1], İbrahim Elgin Olgar[1], Aytül Çelikkol[1], Oğuz Tavşan[1]
1 Uşak Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı; maksiller alveoler kemik kırığı bulunan hastada travmaya uğramış dişlerin tedavisini sunmaktır. Olgu: 19 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, kliniğimize yüz bölgesine aldığı travma nedeniyle başvurdu. Alınan anamnezde hastanın 1 gün önce düştüğü, maksiller ve mandibular anterior dişlerinde ağrı olduğu öğrenildi. Klinik ve radyografik muayenede 11, 21, 22 numaralı dişlerde lateral lüksasyon, 41 numaralı dişte komplike kron kırığı tespit edildi. Hastaya üst çenesindeki kırık sebebiyle 4 hafta rijit splint uygulandı. Kök kanallarının şekillendirilmesi Reciproc eğe sistemi (WDV,Almanya) ile yapıldı. Her eğe kullanımı sonrasında, 2 ml %2,5 NaOCl ile irigasyon yapıldı ve son irigasyon sırasıyla 2 ml %2,5 NaOCl, %17 EDTA ve %2,5 NaOCl uygulanarak tamamlandı. 41 numaralı dişin endodontik tedavisi tek seansta bitirildi. Diş, prepare edilerek restorasyona uygun hale getirildi. %37 fosforik asit ile asitlendi, adeziv sistem (Kuraray Clearfil S3 Bond Universal,Kuraray Noritake,Japonya) üretici firmanın talimatlarına göre uygulandı. Bölümlü matriks bandı, opak kompozit (G-aenial AO2,GC,Japonya), A2B kompozit (Asteria,Tokuyama,Japonya) ile restorasyon tamamlandı. Bitirme-polisaj işlemleri diskler (Soflex 3M ESPE,St Paul,MN,ABD) ve polisaj patı (Diamond Excel, FGM,Joinville,SC,Brezilya) ile tamamlandı. 11, 21, 22 numaralı dişlerin kök kanallarına kalsiyum hidroksit yerleştirildi, geçici dolgu (Cavit,Espe,Seefeld,Almanya) ile restore edildi, hastaya 2 hafta sonrasına randevu verildi. İkinci seansta aynı irigasyon protokolü uygulanarak ve her kanal başına 1 dakika pasif ultrasonik irigasyon aktivasyonu (Dte S6 LED,Woodpecker,Çin) yapılarak kalsiyum hidroksit kanallardan uzaklaştırıldı. Kök kanallarının dolgusu, rezin içerikli kök kanal dolgu patı (Dia-Proseal,Diadent,Almere, Hollanda) ve gütaperka (Dentsply Maillefer,İsviçre) kullanılarak, soğuk lateral kompaksiyon yöntemi ile tamamlandı. Dişler, aynı prosedür ile restore edildi. Bulgular: 6 aylık kontrolde dişlerin asemptomatik, fonksiyonda olduğu ve periapikal dokuların sağlıklı olduğu gözlemlendi. Sonuç: Alveoler kırığın eşlik ettiği travmatik diş yaralanmalarında endodontik tedavi ile splint uygulanarak dişlerin immobilizasyonu sonucunda başarılı sonuçların elde edildiği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Travma; Lateral lüksasyon; Komplike kron kırığı

P-078 Endodontic Treatment Of Traumatized Maxillary And Mandibular Anterior Teeth: Case Report

Selin Süyek[1], İbrahim Elgin Olgar[1], Aytül Çelikkol[1], Oğuz Tavşan[1]
1 Usak University

Aim: The aim of this case report is to present the treatment of traumatized teeth in a patient with a maxillary alveolar bone fracture. Case: A 19-year-old systemically healthy male patient was admitted to our clinic with facial trauma.During the anamnesis, it was learned that the patient fell a day ago and had a toothache in the maxillary and mandubular anterior teeth.Clinical and radiographic examination revealed lateral luxation in teeth 11,21,22 and complicated crown fracture in tooth 41.The patient had a rigid splint for 4 weeks due to a fracture in the maxilla.The root canals were shaped with the Reciproc file system(WDV,Germany).After each file used, irrigation was performed with 2ml of 2.5% NaOCl and the final irrigation was completed with 2 ml of 2.5% NaOCl, 17% EDTA and 2.5% NaOCl, respectively.Endodontic treatment of tooth number 41 was completed in one session.The tooth was prepared for restoration, etched with 37% phosphoric acid, and the adhesive system(Kuraray Clearfil S3 Bond Universal,Kuraray Noritake,Japan) was applied according to the manufacturer's instructions.The restoration was completed with a sectional matrix band,opaque composite (G-aenial AO2,GC,Japan) and A2B composite (Asteria,Tokuyama,Japan). Calcium hydroxide was placed in root canals of teeth 11,21,22, restored with temporary filling (Cavit,Espe,Seefeld,Germany) and the patient was given an appointment for 2 weeks later.In the second session, calcium hydroxide was removed from the root canals using the same irrigation protocol and passive ultrasonic irrigation activation(DTE S6 LED,Woodpecker,China) for 1 minute per canal.The root canals were filled using cold lateral compaction using a resin-containing root canal filling paste (Dia-Proseal,Diadent,Almere,The Netherlands) and gutta-percha (Dentsply Maillefer,Switzerland).The teeth were restored with the same procedure. Results: At the 6-month follow-up, the teeth were asymptomatic, functioning, and the periapical tissues were healthy. Conclusion: In traumatic tooth injuries accompanied by alveolar fracture, endodontic treatment and immobilization of the teeth by splinting have been observed to be successful.

Keywords: Trauma; Lateral luxation; Complicated frown fracture

P-079 Retrograd Mta ve Prf Uygulamasının Radiküler Kist Cerrahisinin İyileşmeye Etkisi: Olgu Sunumu

Gencay Tüdeş[1], Mehmet İğneci[1], Aras Erdil[1], Berk Çelikkol[1], Oğuz Tavşan[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, radiküler kist hastasında gerçekleştirilen enükleasyon ve apikal rezeksiyon işlemlerinin ardından, MTA (Dentsply, Tulsa,. OK, ABD) ile apikal dolgu ve kist alanına yerleştirilen PRF'nin yapılan tedavinin kemik iyileşmesi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Olgu Sunumu: 35 yaşındaki erkek hasta kliniğimize maksiller palatinal bölgesinde apse ve ağrı şikâyeti ile başvurmuştur. Ağız içi muayenede 11 ve 12 numaralı dişler arasında apse olduğu tespit edildi. Radyografik incelemede, 11 ve 12 numaralı dişler arasında düzgün sınırlı geniş bir radyolüsent alan gözlenmiştir. Dişlerin endodontik giriş kaviteleri açıldıktan sonra kök kanal şekillendirmeleri ve kök kanal yoluyla apse drenajı sağlanmıştır. Hasta iki günde bir pansuman seanslarına çağırılmış, ilgili dişler distile su ile irrige edilmiş ve geçici dolgu ile kapatılmıştır. Ancak kanallardan yoğun pü akışının devam etmesi sebebiyle kistik bir oluşumdan şüphe edilmiştir. Kök kanal tedavisi tamamlandıktan sonra cerrahi müdahale planlanmıştır. Marsüpiyalizasyon amacıyla ortodontik tel ile drenaj için bir alan oluşturulmuş ve iki hafta sonra yapılan kontrolde kök kanallarının tamamen kuruduğu tespit edilmiştir. 11 ve 12 nolu dişlerin kök kanal dolguları soğuk lateral kompaksiyon tekniği ile guta-perka (Pearl Dent,Kore) ve epoksi rezin (Meta Biomed, Kore) kanal patı kullanılarak tamamlanmıştır. Kök kanal tedavisinden bir hafta sonra kist dokusu enükle edilmiştir. Köklerin apikal bölgeleri rezeke edildikten sonra, MTA ile retrograd dolgusu yapılmıştır. Hastanın kanının santrifüjü ile elde edilen PRF materyali ilgili bölgeye uygulanmıştır. Kist içeriği patolojiye gönderilmiş ve patoloji sonuçlarına göre radiküler kist tanısı konulmuştur. Bulgular: Birinci ayda yapılan kontrolünde, maksiller palatinal bölgede apse olmadığı ve dişlerin asemptomatik olduğu gözlemlenmiştir. Altıncı ay kontrol muayenesinde, dişlerin fonksiyonda ve asemptomatik olduğu, radyolüsent bölgenin iyileşmekte olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç: Retrograd MTA dolgusu uygulandıktan sonra enükle edilen kist bölgesine PRF uygulanılması, radiküler kist cerrahisi sonrası kemik iyileşmesini belirgin şekilde desteklediği gözlemlenmiştir. Bu olgu sunumu, MTA ve PRF'nin osteojenik iyileşme süreci üzerindeki potansiyel olumlu etkilerini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mineral trioksit agregat,PRF,Apikal rezeksiyon,Radiküler kist

P-079 Effect Of Retrograde Mta And Prf Application On Healing In Radicular Cyst Surgery: A Case Report

Gencay Tüdeş[1], Mehmet İğneci[1], Aras Erdil[1], Berk Çelikkol[1], Oğuz Tavşan[1]
1 Usak University School Of Dentistry

Objective: This case report evaluates the impact of retrograde Mineral Trioxide Aggregate (MTA) filling and Platelet-Rich Fibrin (PRF) application on bone healing following enucleation and apical resection in a patient diagnosed with a radicular cyst. Case Presentation: A 35-year-old male presented with an abscess in the maxillary palatal region between teeth #11 and #12. Radiographic examination revealed a large, well-defined radiolucent lesion. After endodontic access, the abscess was drained, and root canals were shaped and irrigated. Temporary fillings were placed, with follow-up appointments every two days for continued irrigation. Persistent purulent discharge led to a suspicion of a cystic lesion, and a marsupialization procedure was performed using orthodontic wire for drainage. After two weeks, the root canals were dry, and cold lateral condensation with gutta-percha and epoxy resin sealer was used to fill the canals. One week post-endodontic treatment, the cystic tissue was surgically enucleated, and an apical resection was performed. The resected root tips were retrofilled with MTA, and PRF derived from the patient's blood was applied to the cystic region. Histopathological analysis confirmed a radicular cyst diagnosis. Results: At the one-month follow-up, there was no recurrence of the abscess, and the teeth remained asymptomatic. By the six-month follow-up, bone healing was evident in the previously radiolucent area, with the teeth remaining functional and symptom-free. Conclusion: The combined use of MTA for retrograde filling and PRF in the cystic region significantly enhanced bone regeneration post-enucleation and apical resection. This case suggests a potential osteogenic role for MTA and PRF in promoting bone healing following radicular cyst surgery.

Keywords: Mineral trioxide aggregate,PRF,Apical resection,Radicular cyst

P-080 Maksiller Anterior Bölgedeki Kist Benzeri Lezyonun Endodontik-Cerrahi Kombine Tedavisi: Olgu Sunumu

Elif Şeyma Kaban[1], Esra Arslan[1]
1 Tc. Sağlık Bakanlığı İzmir İl Sağlık Müdürlüğü, Karşıyaka Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

Amaç: Açık apeksli maksiller lateral sol kesici diş ile ilişkili radiküler kist benzeri lezyonun endodontik ve cerrahi kombine yaklaşımla tedavi başarısının klinik ve radyografik olarak incelenmesi Olgu Tanımlaması: Eylül 2023'de Karşıyaka Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Endodonti Kliniği'ne sol üst lateral diş bölgesinde bir kaç aydır süre gelen hafif ağrı ve şişlik şikayeti ile 27 yaşındaki bayan hasta sevk edildi. Dental öyküsü 22 nolu dişe daha önce başarısız bir kompozit restorasyon yapıldığı yönündeydi. Ağız içi muayenede ilgili diş bölgesinde sert damakta lokalize, dalgalanmayan yumuşak bir şişlik görüldü ve sinüs drenajı gözlenmedi. Elektrik pulpa testine negatif cevap alındı. Radyografik incelemelerde 22 nolu dişin apeksini tutan büyük, uniloküler, sınırları düzgün radyolusent lezyon ile birlikte kök ucunun açık olduğu görüldü. Klinik ve radyolojik bulgulara dayanarak enfekte radiküler kist teşhisi kondu. Kök kanal tedavisinde çalışma boyu apeks bulucu ile tespit edildi ve biyomekanik preparasyon sodyum-hipoklorit irrigasyonu altında yapıldı. Kanal içi medikament olarak kalsiyum-hidroksit kullanıldı. 2. seansta kök kanalının apikal bölgesine apikal bariyer oluşturacak şekilde 5 mm MTA ortograd olarak yerleştirildi. Kanal boşluğunun geri kalanı güta-perka ve kanal patıyla doldurulduu ve koronal restorasyonu yapıldı. Cerrahi tedavide bukkal bölgeden ilgili dişi içine alan tam kalınlıklı flep kaldırıldı. Dişin apikal kök hizasındaki kemik rond frez kaldırılarak kökün 1/3'üne ve kistik lezyona ulaşıldı. Lezyonun palatinal kemiği perfore ettiği görüldü. Lezyonun tamamı kürete edildikten sonra 3-mm'lik apikoektomi yapıldı. Serum ile bölgenin irrigasyonu sonrası primer olarak sutur atılarak kapatıldı. Bulgular: 1 yıllık klinik takip sonrasında dişin asemptomatik, fonksiyonda ve korunmuş olduğu gözlendi. Radyografik incelemede, apikal alandaki lezyonun iyileşmekte olduğu görüldü. Sonuç: Apikal cerrahi planlanan kist benzeri lezyon bulunan dişlerde önceden ortograd yaklaşımla kök ucuna yerleştirilen MTA'nın sızdırmazlık özelliğinin kök ucu rezeksiyonu sonrasında bozulmadığını ve bu tip cerrahi planlanan olgularda ortograd tekniğin, retrograd kök ucu dolgu tekniğine göre daha basit bir teknik olması nedeniyle düzenli olarak uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik tedavi; Apikoektomi; Periapikal lezyon; Radiküler kist; MTA

P-080 Endo-Surgical Management Of Cyst-Like Lesion In The Maksillary Anterior Region: Case Report

Elif Şeyma Kaban[1], Esra Arslan[1]
1 Tc. Ministry Of Health, Provincial Health Directorate Of İzmir, Karşıyaka Oral And Dental Health Center

Aim: To assess the clinical and radiological outcomes of managing a radicular cyst-like lesion associated with an open-apex maxillary left lateral incisor using a combined endodontic and surgical approach. Case Description: A 27-year-old female patient was referred to the Endodontic Clinic at Karşıyaka Oral and Dental Health Center with complaints of mild pain and swelling in the left maxillary anterior region. Her dental history revealed a failed coronal restoration on tooth #22. Intraoral examination showed a soft, non-fluctuant swelling localized to the hard palate near the affected tooth. The tooth did not respond to EPT. Radiographic investigations revealed a large, well-defined unilocular radiolucent lesion involving the open-apex of tooth #22. A tentative diagnosis of an infected radicular cyst was made. Root canal treatment was initiated, including biomechanical preparation and intracanal medication with calcium-hydroxide. At the second appointment, 5-mm layer of MTA was placed in the apical area of the root canal, followed by gutta-percha obturation and coronal restoration. In the surgical phase, mucoperiosteal flap was elevated from the buccal region. The cystic lesion and apical one-third of the root were exposed by removing the underlying bone, creating a window for access. The lesion was found to have perforated the palatal bone. The entire lesion were curetted, and a 3-mm apicoectomy was performed. After irrigation with saline, the flap was repositioned and sutured. Results: At the 1-year follow-up, the patient remained asymptomatic. Recall radiographs showed a reduction in the apical lesion area. Conclusion: This case demonstrates that in teeth with cyst-like lesions where apical surgery is planned, the sealing ability of MTA placed at the root end via an orthograde approach remains intact after root-end resection. The orthograde technique can be regularly practiced in cases requiring apical surgery, as it is a simpler approach compared to the retrograde root-end filling technique.

Keywords: Endodontic therapy; Apicoectomy; Periapical lesion; Radicular cyst; MTA

P-081 İki Kanallı Mandibular Premolar Dişin Kök Kanal Tedavisi Tekrarı: Olgu Sunumu

Merve Korucu[1], Oğuz Tavşan[2]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimlifakültesiği
2 Uşak Üniversitesi Diş Hekimlifakültesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı; iki kök kanal sistemine sahip mandibular birinci premolar dişin kök kanal tedavisi tekrarı ile başarılı bir şekilde tedavisini sunmaktır. Olgu: 44 yaşındaki erkek hasta Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne, 34 numaralı dişinden kaynaklanan ağrı şikayetiyle başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede, perküsyon hassasiyeti, eski kök kanal dolgusunun ağız ortamına açık olduğu, ilgili dişte madde kaybının fazla olduğu görüldü. Radyolojik muayenede 34 numaralı dişin yetersiz kök kanal dolgusu ve periapikal lezyona sahip olduğu gözlemlendi ve iki kök kanal yapısına sahip olduğu tespit edildi. Dişe phoenix apsesi teşhisi konuldu. Kök kanal dolgusu, EndoArt (İnci Dental, İstanbul, Türkiye) retreatment eğe sistemi ve H tipi el eğeler kullanılarak uzaklaştırıldı. Kök kanallarının EndoArt smart gold döner eğe sistemi kullanılarak yeniden şekillendirilmesinin ardından kök kanal sistemine kalsiyum hidroksit yerleştirildi, diş geçici dolgu (Pentron Kavitan™ Plus- Kimyasal Sertleşen Cam İyonomer Dolgu Simanı) ile restore edildi. Sonraki seansta her kanalda %2,5 NaOCl ile birlikte 1 dakika pasif ultrasonik irrigasyon aktivasyon yapılarak kalsiyum hidroksit kanallardan uzaklaştırıldı ve son irrigasyonda sırasıyla %2,5NaOCl, %17 EDTA ve %2,5 NaOCl ile kullanıldı. Dişin kök kanal dolgusu rezin içerikli kök kanal dolgu patı (Dia-Proseal, Diadent, Almere, Hollanda) ve gütaperka (Dentsply Maillefer, İsviçre) kullanılarak tamamlandı. Daha sonra dişe fiber post sistemine ait reamer kullanılarak post kavitesi açıldı ve fiber post (Reforpost -Angelus-Brazil), rezin siman (Nova Resin, Imicryl, Konya, Türkiye) kullanılarak simante edildi. Hasta, protetik restorasyon için Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı'na sevk edildi. Bulgular: 1 yıllık kontrolde ilgili dişin klinik olarak fonksiyonda, asemptomatik ve lezyonun radyolojik olarak iyileşmekte olduğu gözlemlendi. Sonuç: Mandibular premolar dişlerin tedavisinde, teşhis ve tedavi planlaması aşamasında, ilave kök kanalı varlığı göz önünde bulundurulmalıdır. Doğru teşhis ve tedavi planlaması ile farklı anatomik varyasyonlara sahip dişlerin tedavisi başarılı bir şekilde tamamlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kök Kanal Tedavisi Yenileme, Anatomik Varyasyon, Fiber Post

P-081 Retreatment Of A Mandibular Premolar Tooth With Two Canals: Case Report

Merve Korucu[1], Oğuz Tavşan[1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry

Aim:The aim of this case report is to present the successful treatment of a mandibular premolar tooth with two root canal systems by retreatment. Case:A 44-year-old male patient was admitted to Uşak University Faculty of Dentistry with a complaint of pain in tooth number 34. Clinical examination revealed percussion sensitivity, the old root canal filling was exposed to the oral environment, and there was excessive loss in the tooth. Radiologic examination revealed that tooth number 34 had inadequate root canal filling and periapical lesion and have two root canal structures. The tooth was diagnosed as phoenix abscess. The root canal filling was removed using the EndoArt retreatment file system and H-type hand files. After reshaping the root canals using the EndoArt smart gold rotary file system, calcium hydroxide was placed in the root canal system, and the tooth was restored with a temporary filling. In the next visit, calcium hydroxide was removed from the canals activating passive ultrasonic irrigation for 1 minute with 2.5% NaOCl in each canal and 2.5% NaOCl, 17% EDTA and NaOCl were used in the final irrigation, respectively. The root canal filling of the tooth was completed using resin-based root canal filling paste (Dia-Proseal, Diadent, Almere, Netherlands) and gutta-percha. Then, the post cavity was prepared using a reamer of the fiber post system and the fiber post (Reforpost-Angelus-Brazil) was cemented using resin cement (Nova Resin, Imicryl,Konya,Turkey). The patient was referred to the Department of Prosthodontics for prosthetic restoration. Results: At the 1-year follow-up, the tooth was clinically functional, asymptomatic and the lesion was radiologically healing. Conclusion:In the treatment of mandibular premolars, the presence of an additional root canal should be considered during the diagnosis and treatment planning phase. With proper diagnosis and treatment planning, the treatment of teeth with different anatomical variations can be completed successfully.

Keywords: Retreatment, Anatomical Variation, Fiber Post

P-082 Avulse Maksiller Santral Dişin İnflamatuar Kök Rezorpsiyonu Sonrası Tedavisi: Olgu Sunumu

Tuğçe Nur Çağlar[1], Oğuz Tavşan[1], Berk Çelikkol [2]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
2 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç Bu olgu sunumunun amacı 4 saatten uzun süre ağız dışı kuru ortamda kalan maksiller santral dişin reimplantasyonu sonucunda gelişen rezorpsiyon sonrası tedavisini sunmaktır. Olgu Düşme sonucu sağ maksiller santral dişi avulse olan 12 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta kliniğimize başvurmuştur. Diş 4 saatten uzun süre ağız dışı kuru ortamda saklanmıştır. Hastanın muayenesi sırasında diş steril salin solüsyonu içerisine konulmuştur. Çevre dokular, alveoler kemik ve soket duvarı normal olarak gözlemlenmiştir. Hastaya adrenalinsiz lokal anestezi uygulanmıştır. Soket steril salin solüsyonuyla yıkanmış, diş hafif basınçla sokete yerleştirilmiştir. Reimplante edilen dişin doğru pozisyonu klinik ve radyografik olarak doğrulandıktan sonra 0.016 inç ortodontik esnek telle splintlenmiştir. Hastaya 1000 mg amoksisilin ve klorhexidin gargara reçete edilmiştir. 2 gün sonra kanal tedavisi prosedürüne başlanmış, step-back yöntemiyle kök kanal şekillendirmesi tamamlanmış, dişe 4 hafta kalsiyum hidroksit (CaOH2) uygulanmıştır. 4 hafta sonra kanal tedavisi soğuk lateral kompaksiyon tekniğiyle tamamlanmış, splint çıkarılmıştır. Hastanın 1.,3.,6.ay kontrolünde kök rezorpsiyonu başladığı ve rezorpsiyonun ilerlemeye devam ettiği gözlemlenmiştir. 6.ayda mevcut kanal tedavisinin yenilenmesine karar verilmiş, H-tipi el eğeleri kullanılarak güta-perka kanaldan uzaklaştırılmıştır. Kanal içi irrigasyon %5,25 NaOCl, %17 EDTA, steril distile suyla pasif ultrasonik aktivasyon (Woodpecker DTE S6, Çin) kullanılarak yapılmıştır. Hastaya 4 hafta süre ile CaOH2 uygulanmıştır. Daha sonra kanaldaki CaOH2 steril distile su ve pasif ultrasonik irrigasyon ile uzaklaştırılmış, yeniden 4 hafta süreyle CaOH2 uygulanmıştır. Kök kanal dolgusu MTA (Dentsply,ProRoot) kullanılarak tamamlanmıştır. Bulgular Yapılan radyografik incelemelerde dişte inflamatuar kök rezorpsiyonunun başladığı gözlemlenmiştir. Kanal tedavisi uzaklaştırılıp kalsiyum hidroksit uygulanmasının ardından endodontik tedavisi tamamlanmış ve rezorpsiyonun durduğu gözlemlenmiştir. 3.ay takipte diş asemptomatik, fonksiyonel, mobilitesi normal ve perküsyon sesi normal olarak belirlenmiştir. Sonuçlar Avulse olmuş dişlerin reimplantsyon sonrası takibinde eksternal inflamatuar rezorpsiyon gelişebilir. Meydana gelen rezorpsiyon, kalsiyum hidroksit uygulanması ve kök kanal dolgusunda biyoseramik materyaller kullanılmasıyla başarılı bir şekilde tedavi edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kalsiyum hidroksit; İnflamatuar rezorpsiyon; Avulsiyon

P-082 Treatment Of Avulsed Maxillary Central Tooth After Inflammatory Root Resorption: Case Report

Tuğçe Nur Çağlar[1], Oğuz Tavşan[1], Berk Çelikkol [1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry

Aim The aim of this case report is to present the treatment of resorption after reimplantation of a maxillary central incisor that had been in the dry extraoral environment for more than 4-hours. Case Description A 12-year-old, systemically healthy male patient with avulsed right maxillary central incisor due to fall was admitted to our clinic. The tooth was stored in extraoral dry environment for more than 4-hours. The surrounding tissues were observed as normal. The socket was irrigated with sterile saline. The tooth was placed into the socket with light pressure and confirmed clinically and radiographically. It was splinted with a 0.016-inch orthodontic flexible wire. The patient was prescribed 1000mg amoxicillin and chlorhexidine mouthwash. After 2-days, the root canal treatment procedure was started and calcium hydroxide(CaOH2) was treated for 4-weeks. After 4-weeks, root canal treatment was completed with cold lateral compaction technique and splint was removed. At the 1st,3rd,6th month control, it was observed that root resorption started and the resorption continued to progress. At 6-months, it was decided to retreatment, the gutta-percha was removed. Root canals were irrigated using 5.25% NaOCl, 17% EDTA, sterile distilled water and passive ultrasonic activation(Woodpecker DTE S6,China). CaOH2 was applied for 4-weeks then removed with sterile distilled water and passive ultrasonic irrigation, and reapplied again for 4-weeks. The root canal filling was completed using MTA(Dentsply,ProRoot). Results In the radiographic examinations, it was observed that inflammatory root resorption started in the tooth. After the root canal treatment was removed and CaOH2 was applied, endodontic treatment was completed and resorption was stopped. At the 3rd-month follow-up, the tooth was asymptomatic, functional, with normal mobility, normal percussion sound. Conclusion Following reimplantation of avulsed teeth, external inflammatory resorption may develop. The resulting resorption can be successfully treated by the application of calcium hydroxide and the use of bioceramic materials in root canal filling.

Keywords: Calcium hydroxide; Inflammatory resorption; Avulsion

P-083 Travma Sonrası Lateral Lüksasyon Yaralanmasının Endodontik Tedavisi: İki Olgu Sunumu

Seden Kara Ongun[1], Oğuz Tavşan[1], Ezgi Can Çekiç[1]
1 Uşak Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, travma nedeniyle Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvuran, maksiller santral dişlerinde lüksasyon yaralanması ve olgulardan birine eşlik eden alveol kemik fraktürü bulunan iki hastanın tedavisini sunmaktır. Olgu Tanımlaması 1: 16 yaşındaki hasta kliniğimize kaza geçirdiği gün 21 numaralı dişinde şiddetli ağrı şikayetiyle başvurdu. Hastadan ve velisinden alınan anamnezde, merdivenden düşerek yüzünü yere çarptığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede 21 numaralı dişin kronunun labial yönde yer değiştirdiği görüldü, dişte şiddetli perküsyon ve palpasyon hassasiyeti mevcuttu, vitalite testlerine yanıt ise negatifti. Radyolojik muayenede aynı dişin periodontal ligament aralığının genişlediği gözlemlendi. İlk seansta lokal anestezi altında 21 numaralı diş parmak basıncıyla repoze edilerek 0,4 mm çapındaki pasif ve esnek paslanmaz çelik telle 13-23 numaralı dişler arasına splint uygulandı. Aynı seansta 21 numaralı dişin kök kanalı şekillendirilip kanala kalsiyum hidroksit yerleştirildi. Hasta 1. ve 2. hafta kontrollerinde asemptomatikti. 2. haftada kanaldaki kalsiyum hidroksit uzaklaştırılıp gütta perka ile kanal dolgusu yapılarak kök kanal tedavisi tamamlandı. 4. haftada splint uzaklaştırıldı. Olgu Tanımlaması 2: 19 yaşındaki hasta kliniğimize kaza geçirdiği gün 21 numaralı dişinde şiddetli ağrı şikayetiyle başvurdu. Alınan anamnezde hastanın yüzünü direğe çarptığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede 21 numaralı diş kronun labial yönde yer değiştirdiği ve dişetiyle labiada yumuşak doku yaralanması olduğu gözlemlendi. Dişte şiddetli perküsyon ve palpasyon hassasiyeti mevcuttu, vitalite testlerine yanıt ise negatifti. Radyolojik muayenede 21 numaralı dişin periodontal aralığında genişleme olduğu ve lüksasyon yaralanmasına eşlik eden maksiller alveol fraktürünün mevcut olduğu gözlemlendi. Tedavi prosedürü Olgu 1'deki gibi uygulandı. 4.haftada splint uzaklaştırıldı. Bulgular: Hastaların 3. ay, 6. ay ve 9. ay kontrol seanslarında dişlerin asemptomatik, fonksiyonda olduğu ve periapikal dokuların iyileşmekte olduğu gözlemlendi. Sonuç: Travma sonrası alveoler kret fraktürü ve lüksasyon yaralanması olan dişlerin splint uygulamasını takiben kalsiyum hidroksit kullanılarak kök kanal tedavisi uygulaması ile ağızda idamesinin sağlanabileceği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, kanal tedavisi, dental travma, lateral lüksasyon, alveol kırığı

P-083 Endodontic Treatment Of Posttraumatic Lateral Luxation Injury: Two Case Reports

Seden Kara Ongun[1], Oğuz Tavşan[1], Ezgi Can Çekiç[1]
1 Uşak University

Aim: The aim of this case report is to present the treatment of two patients who applied to the Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Uşak University due to trauma, with luxation injuries in their maxillary central teeth and an alveolar bone fracture accompanying one of the cases. Case Description 1: A 16-year-old patient applied to our clinic with a complaint of severe pain in tooth number 21 on the day of the accident. According to the anamnesis taken from the patient and his guardian, it was learned that he fell from the stairs and hit his face on the ground. In the clinical examination, it was observed that the crown of tooth number 21 was displaced labially, the tooth was severely sensitive to percussion and the response to sensitivity tests was negative. In the radiological examination, it was observed that the periodontal ligament space of the same tooth was widened. In the first session, under local anesthesia, tooth number 21 was repositioned and a splint was applied between teeth number 13-23 with a flexible stainless steel wire. In the same session, the root canal of tooth number 21 was shaped and calcium hydroxide was placed in the canal.In the 2nd week, calcium hydroxide in the canal was removed and the root canal treatment was completed by filling the canal with gutta percha.The splint was removed in the 4th week. Case Description 2: A 19-year-old patient applied to our clinic with a complaint of severe pain in tooth number 21 on the day of the accident.In the anamnesis, it was learned that the patient hit his face on a pole. In the clinical examination, it was observed that the crown of tooth number 21 was displaced labially and there was soft tissue injury in the gingiva and labia. the tooth was severely sensitive to percussion and the response to sensitivity tests was negative. Radiological examination revealed that there was widening in the periodontal space of tooth number 21 and maxillary alveolar fracture accompanying the luxation injury. The treatment procedure was applied as in Case1. Results: In the 3rd, 6th and 9th month control sessions, it was observed that the teeth were asymptomatic, functional and the periapical tissues were healing. Conclusion: It is seen that the maintenance of teeth with post-traumatic alveolar crest fracture and luxation injury can be achieved in the mouth with root canal treatment following splint application.

Keywords: Endodontics, root canal treatment, dental trauma, lateral luxation, alveol bone fracture

P-084 Akut Apikal Apseli Dişlerde Klinik Yaklaşım: 3 Olgu Raporu

Zeynep Yağmur Özdemir Tekin[1], Salihanur Sarı[1], Gülsen Kiraz[1], Arzu Kaya Mumcu[1]
1 Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Akut apikal apse, dental apselerinin en yaygın biçimidir ve kök kanalının enfeksiyonundan kaynaklanmaktadır. Genellikle intraoral lokalize olmakta ancak bazen ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Bu olgu raporunda intraoral ve ekstraoral apseli farklı dişlerin teşhis ve tedavi yaklaşımlarının sunulması amaçlanmıştır. Olgu Tanımlaması 1: Kliniğimize ağrı ve şişlik şikayetleri ile başvuran 21 haftalık gebe hastanın, klinik muayenesinde sağ bukkal bölgede apse gözlenmiş olup 46 numaralı dişte perküsyon hassasiyeti olduğu gözlendi. 46 numaralı dişe akut apikal apse teşhisi konulup, kök kanal tedavisine başlandı. İntraoral drenajın kesilmesinin ardından kalsiyum hidroksit uygulandı. İki hafta sonra kök kanalları biyoseramik esaslı kök kanal patı ile doldurularak adeziv restorasyon tamamlandı. Olgu Tanımlaması 2: Sistemik olarak sağlıklı 27 yaşında kadın hasta, üst çenede şiddetli ağrı ve şişlik şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Radyografik incelemelere göre; hastanın 26 numaralı dişinde periapikal lezyon, klinik muayeneye göre ise; perküsyona duyarlılık ve palatinal bölgede şişlik gözlendi. Akut apikal apse teşhisi konulan dişin kök kanal tedavisine başlandı ve drenaj sağlanamadığından intraoral insizyon yapıldı. Kalsiyum hidroksit yerleştirilmesinden iki hafta sonra kanal dolumu tamamlanarak adeziv restorasyon yapıldı. Olgu tanımlaması 3: Sistemik olarak sağlıklı 49 yaşında kadın hasta, sağ alt çenede şiddetli ağrı, şişlik ve parestezi şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. 45 numaralı dişte perküsyona duyarlılık ve bukkal bölgede şişlik gözlendi. İlgili dişe kök kanal tedavisine başlandı ve kanal içi drenaj gözlenememesinin ardından bukkal bölgeden intraoral insizyon yapılarak dren yerleştirildi. Kalsiyum hidroksit yerleştirilerek iki hafta sonra kök kanalları biyoseramik esaslı kök kanal patı ile doldurularak adeziv restorasyonlar yapıldı. Hastaya parestezi semptomu nedeniyle B12 vitamini reçete edildi. Bulgular: 1., 3. ve 6. aylık kontrollerde her üç olguda da dişlerin asemptomatik olduğu gözlemlenmiştir. Üçüncü hastadaki parestezinin 6 aylık kontrollerde kaybolduğu gözlendi. Sonuç: Akut apikal apse teşhisi konulan hastaların tedavisinde endodontik yaklaşımlara ek olarak cerrahi yöntemlerden de faydalanılabilmektedir. Başarılı tedavi ile hastanın semptomlarının ortadan kaldırılması ve ciddi komplikasyonların önüne geçilebilmesi sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Akut apikal apse; Palatinal apse; Endodontik tedavi

P-084 Clinical Approach In Acute Apical Abscessed Teeth: 3 Case Reports

Zeynep Yağmur Özdemir Tekin[1], Salihanur Sarı[1], Gülsen Kiraz[1], Arzu Kaya Mumcu[1]
1 Kutahya Health Science University, Faculty Of Dentistry

Aim: Acute apical abscess is the most common form of dental abscess and results from infection of the root canal. It is usually localized intraorally but can sometimes cause serious complications. This case report aims to present the diagnostic and treatment approaches of different teeth with intraoral and extraoral abscesses. Case Description 1: A 21-week pregnant patient who applied to our clinic with complaints of pain and swelling was observed to have an abscess in the right buccal region during clinical examination, and sensitivity to percussion was observed in tooth number 46. Acute apical abscess was diagnosed, and root canal treatment was applied. After the intraoral drainage was stopped, calcium hydroxide was applied. Two weeks later, the root canals were obturated with bioceramic-based root canal sealer and adhesive restoration was completed. Case Description 2: A systemically healthy 27-year-old female patient applied to our clinic with complaints of severe pain and swelling. According to radiographic examinations; a periapical lesion was observed in tooth number 26, and according to clinical examination; sensitivity to percussion and swelling in the palatal region were observed. Root canal treatment was started for the tooth diagnosed with acute apical abscess and intraoral incision was made after drainage could not be provided. Two weeks after the calcium hydroxide was applied, the canal filling was completed and adhesive restoration was performed. Case Description 3: A systemically healthy 49-year-old female patient applied to our clinic with complaints of severe pain, swelling and paresthesia. Sensitivity to percussion and swelling in the buccal region were observed in tooth number 45. Root canal treatment was applied and after no drainage was observed, a drain was placed by making an intraoral incision. After applying calcium hydroxide, root canals were filled with bioceramic-based root canal sealer and adhesive restorations were applied. The patient was prescribed vitamin B12 due to paresthesia symptoms. Results: In the 1st, 3rd and 6th month controls, it was observed that the teeth were asymptomatic in all three cases. In the third patient, it was observed that the paresthesia in the relevant region disappeared in the 6-month controls. Conclusion: In addition to endodontic approaches, surgical methods can also be used in the treatment of patients diagnosed with acute apical abscess. Successful treatment will eliminate the patient's symptoms and prevent serious complications.

Keywords: Acute apical abscess; Palatal abscess; Endodontic treatment

P-085 Akut Apikal Apseli Dişlerin Acil Endodontik Tedavisi: İki Olgu Sunumu

Bilge Akdana[1], Betül Uslu [1], Gülsen Kiraz[1], Arzu Kaya Mumcu[1], Safa Kurnaz[1]
1 Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Akut apikal apse başlangıçta dentoalveolar bölgede lokalize olur, ancak tedavisi geciktiğinde diğer bölgelere yayılarak ciddi komplikasyonlara ve ekstraoral şişliklere yol açabilir. Bu vaka raporunda iki farklı bölgede gelişen diş kaynaklı akut apikal apseli dişlerin teşhisi ve acil endodontik tedavi yaklaşımları anlatılmaktadır. Olgu Tanımlaması 1: Yirmi beş yaşında erkek hasta sağ üst çenesinde intraoral ve ekstraoral şişlik ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenede semptomların 16 numaralı dişten kaynaklandığı ve dişte şiddetli perküsyon ve periapikal lezyon olduğu tespit edildi. İlgili dişe endodontik tedavi planlandı ve kök kanallarından pü drenajı sağlandı. İki gün sonraki seansta pü akışı gözlenmediğinden, kök kanallarına kalsiyum hidroksit yerleştirildi. İki hafta sonra ilgili diş asemptomatikti. Kök kanalları güta-perka konlar ve kök kanal patı kullanılarak doldurulduu ve dişin koronal restorasyonu tamamlandı. Olgu Tanımlaması 2: Yirmi üç yaşında kadın hasta sol alt çenesinde şiddetli ağrı, ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenede semptomların 34 numaralı dişten kaynaklandığı ve dişte periapikal lezyon olduğu tespit edildi. Endodontik tedavi planlandı. Kök kanalından pü drenajı sağlanamadığından lokal anestezi altında intraoral insizyon yapıldı. Hastaya antibiyotik ve analjezik reçete edildi. İki hafta sonra ilgili diş asemptomatikti ve kök kanalı biyoseramik esaslı pat ve güta-perka kon ile doldurulduu. Dişin koronal restorasyonu tamamlandı. Bulgular: Altı aylık takip randevularında dişlerin fonksiyonda ve asemptomatik olduğu görüldü. Sonuç: Akut apikal apseli hastaların tedavisinde hekimler; endodontik yaklaşımları, cerrahi yöntemleri ve antibiyotik tedavisini birlikte değerlendirmelidir. Enfeksiyonun erken teşhisi ve uygun tedavisi, enfeksiyonun ilerlemesini ve çevre dokulara yayılmasını önler.

Anahtar Kelimeler: Acil tedavi; Akut apikal apse; Kök kanal tedavisi

P-085 Emergency Endodontic Treatment Of Teeth With Acute Apical Abscess: Two Case Reports

Bilge Akdana[1], Betül Uslu [1], Gülsen Kiraz[1], Arzu Kaya Mumcu[1], Safa Kurnaz[1]
1 Kutahya Health Sciences University Faculty Of Dentistry

Aim: Acute apical abscess, initially localized to the dentoalveolar region, can spread to other areas if treatment is delayed, leading to severe complications and extraoral swelling. This case report describes the diagnosis and emergency endodontic treatment approaches for teeth with acute apical abscesses originating in two different regions. Case Report 1: A 25-year-old male patient presented to our clinic with a complaints of intraoral and extraoral swelling and pain in the upper right jaw. Clinical and radiographic examination revealed that the symptoms were originating from tooth number #16, which exhibited severe percussion sensitivity and a periapical lesion. Endodontic treatment was planned, and pus drainage was achieved through the root canals. Two days later, no pus drainage was observed, and calcium hydroxide was applied to the root canals. After two weeks, the tooth was asymptomatic. The root canals were filled with gutta-percha and root canal sealer, and the coronal restoration was completed. Case Report 2: A 23-year-old female patient presented to our clinic with complaints of severe pain and swelling in the lower left jaw. Clinical and radiographic examinations revealed that the symptoms were originating from tooth #34, which exhibited a periapical lesion. Endodontic treatment was planned. Since pus drainage could not be achieved through the root canal, an intraoral incision was performed under local anesthesia. The patient was prescribed antibiotics and analgesics. After two weeks, the tooth was asymptomatic, and the root canal was filled with a bioceramic-based sealer and gutta-percha. The coronal restoration was completed. Results: The teeth was found to be functional and asymptomatic at 6 months follow-up appointments. Conclusion: The patients with acute apical abscess, clinicians should consider a combination of endodontic approaches, surgical methods, and antibiotic therapy. The early diagnosis and appropriate treatment of an infection prevent its progression and subsequent spread to surrounding tissues.

Keywords: Emergency treatment; Acute apical abscess; Root canal treatment

P-086 C Şekilli Kanal Konfigürasyonu Gösteren Mandibular İkinci Molar Dişte Kök Kanal Tedavisi

Öznur Karaaslan[1], Mehmet Sinan Evcil[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: C şeklindeki kanallar, kök füzyonunun ve bir tür taurodontizmin anatomik bir varyasyonudur. Bu durum dişlerin gelişme döneminde furkasyon bölgesinde Hertwig epitel kılıfının gelişememesi veya kaynaşamamasından kaynaklanmaktadır .C şekilli kanal görülme sıklığı en fazla mandibular ikinci molar dişlerdedir . Bu vakada kronik apikal periodontitis teşhisi konulan C şekilli mandibular ikinci molar dişin endodontik tedavisi sunulmaktadır. OLGU TANIMLAMASI: 17 yaşında kadın hasta 37 numaralı dişinde dikey perküsyon ve mobilite şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur.Hastadan bilgisayarlı tomografi alındığında kanalın Fan ve ark. yapmış olduğu sınıflamaya göre C1 kanal tipinde olduğu tespit edilmiştir. İlk seans lokal anestezi altında, elektronik apeks bulucuyla kanal boyu tespit edilmiştir, her eğe değişiminde 2 ml %5'lik NaOCl ile irrigasyon yapılmıştır. Seans sonunda kanala CaOH2 uygulanmıştır. 3 hafta sonra hasta ikinci seansa çağırıldığında dişte mobilite ve dikey perküsyonun kaybolduğu görülmüştür. Son yıkama %17'lik EDTA,serum fizyolojik,%5'lik NaOCl ile yapılıp, EDTA ve NaOCl üçer defa 20 saniye ultrasonik aktivasyonla aktive edilmiştir, kanal kurutulup bioseramik pat ve gutta ile dolum yapılmıştır. BULGULAR:Hastanın tedavisi sonucu klinik kontrollerde diş asemptomatiktir ve herhangi bir problemle karşılaşılmamıştır.Hastanın kontrolleri devam etmektedir. SONUÇ: C şekilli kanallarda kanalın düzensiz anatomisinden dolayı etkin bir eğeleme yapıp enfekte dentin uzaklaştırmak güç olabilir.Etkili bir irrigasyon, debris uzaklaştırmak ve bakteri yoğunluğunu azaltmak için oldukça önemlidir.Aktivasyon cihazları ve doğru dolum materyalleri kullanıldığında farklı anatomik kök kanal varyasyonları gösteren dişlerde klinik başarıya ulaşılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: C şekilli kanal;Mandibular ikinci molar;Endo aktivasyon

P-086 Root Canal Treatment Of A Mandibular Second Molar With C-Shaped Canal Configuration

Öznur Karaaslan[1], Mehmet Sinan Evcil[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

AIM: C-shaped canals are an anatomical variation of root fusion and a type of taurodontism. This is due to the failure of the Hertwig's epithelial sheath to develop or fuse in the furcation region during tooth development .The frequency of C-shaped canals is highest in mandibular second molars . In this case, endodontic treatment of a C-shaped mandibular second molar diagnosed as chronic apical periodontitis is presented. CASE DESCRIPTION: A 17-year-old female patient was admitted to our clinic with the complaint of vertical percussion and mobility in tooth number 37. When computed tomography was obtained from the patient, it was determined that the canal was in the C1 canal type according to the classification made by Fan et al. In the first session, under local anesthesia, the canal length was determined with an electronic apex locator, and irrigation with 2 ml of 5% NaOCl was performed at each file change. CaOH2 was applied to the canal at the end of the session. After 3 weeks, the patient was called for the second session and it was observed that the tooth mobility and vertical percussion disappeared. The final irrigation was performed with 17% EDTA, saline, 5% NaOCl, EDTA and NaOCl were activated three times for 20 seconds each with ultrasonic activation, the canal was dried and filled with bioceramic paste and gutta. RESULTS: The tooth was asymptomatic and no problems were encountered in the clinical controls after the treatment of the patient. CONCLUSIONS: In C-shaped canals, due to the irregular anatomy of the canal, it can be difficult to file effectively and remove infected dentin.Effective irrigation is very important to remove debris and reduce bacterial density.When activation devices and the correct filling materials are used, clinical success can be achieved in teeth with different anatomical root canal variations.

Keywords: C-shaped canal;Mandibular second molar;Endo activation

P-087 İmmatür Nekrotik Daimi Dişin Mineral Trioksit Agregati Kullanılarak Apeksifasyonu: Vaka Sunumu

Mohamad Alhaddad[1], Turgut Yağmur Yalçın[1]
1 İstanbul Üniversitesi

Bu vaka raporu, kök gelişimini tamamlamamış dişlerde endodontik tedavi sürecinin zorluklarını ve başarılı bir tedavi sürecinin klinik aşamalarını anlatmaktadır. 16 yaşındaki kadın hasta maksiller sağ anterior bölgede ağrı şikayeti ile endodonti kliniğine başvurdu. Klinik muayenede sağ anterior santral dişte yaygın çürük tespit edildi ve diş perküsyona duyarlıydı. Soğuk ve elektrik duyarlılık testleri herhangi bir yanıt vermemiştir. Radyografik değerlendirme sağ ön santral dişte tamamlanmamış kök oluşumu görüldü. Tercih edilen tedavi olarak sağ anterior santral diş için apeksifikasyon planlandı. Lokal anestezi enjeksiyonu uygulandıktan sonra diş rubber dam ile izole edildi ve giriş kavitesi hazırlandı. Başlangıç çalışma uzunluğu elektronik bir apeks bulucu (Raypex 4, VDW GmbH, Münih, Almanya) kullanılarak belirlendi. Biyomekanik preperasyon 80 K-file kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İrrigasyon %2,5 sodyum hipoklorit solüsyonu ve %17 etilendiamintetraasetik asit (EDTA, Dia-Prep Plus, Diadent Group International Inc., Cheongju, Güney Kore) ile yapılmıştır. Kök kanalı paper pointle (Meta BioMed, Cheongju, Güney Kore) kurutuldu ve Mineral-Trioksit-Aggregat (MTA, MTA Angelus, Londrina, PR, Brezilya) üreticinin talimatlarına göre hazırlandı ve bir MTA taşıyıcı ile kök kanalına taşındı. 4 mm MTA apikal tıkaç olarak yerleştirildi ve radyografik olarak doğrulandı. Fazla MTA, steril su ile nemlendirilmiş steril bir pamuk pelet kullanılarak uzaklaştırılmış ve obturasyon, güta perka (Meta BioMed, Cheongju, Güney Kore) ve AH-plus kök kanalı kapatıcısı (Dentsply Detrey GMBH, Almanya) kullanılarak lateral kondensasyon tekniği ile tamamlanmıştır. 6 ay sonra diş asemptomatikti ve periapikal lezyonun boyutunun azaldığı tespit edildi. MTA plug kullanılarak yapılan tek seansta apeksifikasyon, geniş açık apeksli immatür dişlerde kısa sürede iyi bir iyileşme göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, Mineral Trioksit Agregat , kök kanal tedavisi

P-087 Apexification Of Immature Necrotic Permanent Tooth Using Mineral Trioxide Aggregate: Case Report

Mohamad Alhaddad[1], Turgut Yağmur Yalçın[1]
1 Istanbul University

This case report describes the difficulties of the endodontic treatment process in teeth that have not completed root development and the clinical stages of a successful treatment process. A 16-year-old female patient referred to the department of endodontics with symptoms of pain in the maxillary right anterior region. Clinical examination revealed extensive caries on right anterior central tooth, and it was sensitive to percussion. Both cold and electric sensitivity tests failed to elicit any response. Radiographic evaluation showed incomplete root formation on right anterior central tooth. Apexification for right anterior central tooth was planned as the treatment of choice. After local anaesthetic injection was administered, the tooth was isolated with a rubber dam, and the access cavity was prepared. Initial working length was determined using an electronic apex locator (Raypex 4, VDW GmbH, Munich, Germany). Biomechanical preparation was carried out using 80 K-file. Irrigation was performed with 2.5% sodium hypochlorite solution and 17% ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA, Dia-Prep Plus, Diadent Group International Inc., Cheongju, South Korea). The root canal was dried with paper points (Meta BioMed, Cheongju, South Korea), and the Mineral-Trioxide-Aggregate (MTA, MTA Angelus, Londrina, PR, Brazil) was prepared according to the instructions of manufacturer and carried with an MTA carrier to the root canal. 4 mm of MTA was placed as an apical plug and confirmed radiographically. The excess MTA was removed using a sterile cotton pellet moistened with sterile water, and obturation was completed with the lateral condensation technique using gutta percha (Meta BioMed, Cheongju, South Korea) and AH-plus root canal sealer (Dentsply Detrey GMBH, Germany). After 6 months, tooth was asymptomatic and the size of the periapical lesion was found to have decreased. Single-visit apexification by using MTA plug proved a good healing in a short period of immature teeth with wide open apex.

Keywords: Apexification, Mineral Trioxide Aggregate, Root canal therapy

P-088 Mesiolingual Kanalda Bulunan Kırık Kanal Aletinin Ultrasonik Cihaz ile Çıkartılması: Olgu Sunumu

Nezihe Akın[1], Mehmet Sinan Evcil[1], Ayşe Nur Kuşuçar[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Amaç Endodontik bir aletin kırılması, temizlik ve şekillendirmeyi etkileyecek ve dişin prognozunu etkileyebilecek istenmeyen bir olaydır. Kırık aleti çıkarmak veya bypass etmek için her türlü girişimde bulunulmalı, ardından yeterli temizlik ve şekillendirme yapılarak kanal obturasyonu tamamlanmalıdır. Son zamanlarda, kırık aletlerin çıkarılması için ultrasonik uçların kullanılması gereğinden fazla kök dentini uzaklaştırmayıp en etkili yöntem olarak kabul edilmektedir. Gereçler Ve Yöntemler/ Olgu Tanımlaması Kliniğimize başvuran 23 yaşındaki tip 1 diyabet tanısı koyulmuş kadın hastanın 46 no'lu dişinde intraoral muayenede perküsyon, sinüs yolu mevcuttu. Radyografide periapikal lezyon ve mesiolingual (ml) kanalın koranal 1/3'lük kısmında kırık kanal eğesi tespit edildi. Ultrasonik cihaz ile kırık eğe gevşetildi. Hareketlenen kırık eğe , presel yardımı ile tutularak çıkartıldı. Apeks bulucu ile kanal boyları saptandı. F1 ve F2 numaralı eğelerle genişletme sağlandı. Her eğe değişiminde 2 ml %5'lik NaOCl ile irrige edildi. NaOCl'nin etkinliğinin artırmak için endo aktivator kullanıldı. İlk seans kanallara kalsiyum hidroksit gönderildi. 2. Seansta sinüs yolu oluşumunun iyileştiği gözlemlendi. Kanallar, güta perka ve Ah plus kanal patı ile dolduruldu. Daimi restorasyon yapılarak kontrol randevusu verildi. Bulgular 3.ay takibinde, diş asemptomatikti ve radyografik olarak lezyonun iyileşmiş olduğu görüldü. Sonuç Enstrümanın kırılması durumunda, büyütme ile birlikte ultrasonik cihazlar kullanılarak, sıkışmış enstrümanların çıkarılması mümkündür. Bu tip vakalarda, kırık enstrümanın çıkarılmasıyla yapılan tedaviler, iyi bir prognoz sunar.

Anahtar Kelimeler: Kırık alet çıkartılması; Periapikal lezyon; Ultrasonik cihaz

P-088 Removal Of A Fractured Canal Instrument In The Mesiolingual Canal Using An Ultrasonic Device: A Case Report

Nezihe Akın[1], Mehmet Sinan Evcil[1], Ayşe Nur Kuşuçar[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry, Department Of Endodontics

Aim The fracture of an endodontic instrument is an undesirable event that can affect cleaning and shaping, as well as the prognosis of the tooth. All efforts should be made to remove or bypass the fractured instrument, followed by adequate cleaning and shaping to complete canal obturation. Recently, the use of ultrasonic tips for the removal of fractured instruments has been considered the most effective method, as it does not remove excessive root dentin. Materıals And Methods / Case Description A 23-year-old female patient diagnosed with type 1 diabetes presented to our clinic with percussion sensitivity and a sinus tract in tooth 46 during intraoral examination. Radiographically, a periapical lesion and a fractured canal file in the coronal third of the mesiolingual (ml) canal were detected. The fractured file was loosened using an ultrasonic device. The mobilized fractured file was removed with the help of a tweezer. The canal lengths were determined using an apex locator. Enlargement was achieved using files F1 and F2. Each file change was followed by irrigation with 2 ml of 5% NaOCl. An endoactivator was used to enhance the effectiveness of NaOCl in the canals. Calcium hydroxide was placed in the canals during the first session. In the second session, healing of the sinus tract formation was observed. The canals were filled with gutta-percha and AH Plus sealer. A permanent restoration was completed, and a follow-up appointment was scheduled. Results During the three-month follow-up, the tooth was asymptomatic, and radiographically, healing of the lesion was observed. Conclusion In cases of instrument fracture, successful removal of lodged instruments can be achieved using ultrasonic devices in conjunction with magnification. Treatments following the removal of fractured instruments in such cases provide a good prognosis.

Keywords: Fractured instrument removal; Periapical lesion; Ultrasonic device

P-089 Geniş Periapikal Lezyonlu Mandibular Molar Dişlerde Kanal Tedavisi Yenileme Sonrası İyileşme Takibi

Mustafa Mertcan Deliktaş[1], Ahmet Demirhan Uygun[1]
1 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Kök kanalı tedavisi yenileme işlemi; dişten kök kanal dolgu malzemelerinin çıkarılmasını, ardından kanalların temizlenmesini, şekillendirilmesini ve tıkanmasını içeren cerrahi olmayan bir işlemdir. Bu vaka sunumu geniş periapikal lezyonlu mandibular molar dişlerin kanal yenileme tedavisini ve takibini amaçlamaktadır. OLGU TANIMLAMASI: OLGU 1: 19 yaşındaki erkek hasta 36 numaralı dişinde perküsyonda ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Lokal anestezi altında Propex Pixi apeks bulucu ile kanal boyları saptanıp her eğe değişiminde 2 ml %5'lik NaOCl ile irrige edilmiştir. Kanallarda NaOCl'nin etkinliğinin artırmak için endoactivator(Dentsply Sirona) kullanıldı. Son yıkama %17'lik ETDA-serum fizyolojik-%5'lik NaOCl ile yapılıp kağıt konlar ile kurulandı ve tek seansta lateral kondensasyon yöntemi ve AH Plus kanal patı kullanılarak tedavi tamamlandı. OLGU 2: 32 yaşındaki kadın 36 numaralı dişinden kaynaklanan kronik apikal apse semptomları ile kliniğimize başvurmuştur. Lokal anestezi altında Propex Pixi apeks bulucu ile kanal boyları saptanıp her eğe değişiminde 2 ml %5'lik NaOCl ile irrige edilmiştir. Kanallarda NaOCl'nin etkinliğinin artırmak için endoactivator(Dentsply Sirona) kullanıldı. Son yıkama %17'lik ETDA-serum fizyolojik-%5'lik NaOCl ile yapılıp kağıt konlar ile kurulandı ve tek seansta lateral kondensasyon yöntemi ve bioseramik kanal patı kullanılarak tedavi tamamlandı. BULGULAR: Hastalar 3.ay takiplere geldiğinde dişler asemptomatik ve fonksiyondaydı. 6.ay kontrollerinde radyolojik olarak tamamen iyileşme gözlemlenmekteydi. SONUÇ: Geniş periapikal lezyonlu dişlerde yeterli kemomekanik preparasyon ve irrigasyon ile iyileşme sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Periapikal lezyon; Kanal tedavisi yenileme; Endo aktivasyon

P-089 Healing Follow-Up After Retreatment In Mandibular Molar Teeth With Large Periapical Lesions

Mustafa Mertcan Deliktaş[1], Ahmet Demirhan Uygun[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

AIM: Root canal retreatment is a non-surgical procedure that involves removal of root canal filling materials from the tooth, followed by cleaning, shaping and obturating of the canals. This case report aims to evaluate the root canal resurfacing treatment and follow-up of mandibular molars with extensive periapical lesions. CASE DESCRİPTİON: CASE 1: 19-year-old male patient was admitted to our clinic with a complaint of pain during percussion in tooth number 36. Under local anesthesia, the canal lengths were determined with the Propex Pixi apex locator and irrigated with 2 ml of 5% NaOCl at each file change. Endoactivator (Dentsply Sirona) was used to increase the effectiveness of NaOCl in the canals. The final irrigation was done with 17% ETDA-physiological saline-5% NaOCl and dried with paper points, and the treatment was completed in a single visit using the lateral condensation method and AH Plus root canal sealer. CASE 2: 32-year-old woman was admitted to our clinic with symptoms of chronic apical abscess originating from tooth number 36. Under local anesthesia, the canal lengths were determined with the Propex Pixi apex locator and irrigated with 2 ml of 5% NaOCl at each file change. An endoactivator (Dentsply Sirona) was used to increase the effectiveness of NaOCl in the canals. The final irrigation was done with 17% ETDA-physiological saline-5% NaOCl and dried with paper points, and the treatment was completed in a single session using the lateral condensation method and bioceramic root canal sealer. RESULT: When the patients came for 3-month follow-up, the teeth were asymptomatic and functional. At the 6-month follow-up, complete recovery was observed radiologically. CONCLUSİON: Healing can be achieved in teeth with extensive periapical lesions with adequate chemomechanical preparation and irrigation.

Keywords: Periapical lesion; Retreatment; Endo Activation

P-090 Çift Kanallı Mandibular Kanın Dişin Kök Kanal Tedavisinin Yenilenmesi

Damla Göçmen[1], Fatma Gül Zıraman[2]
1 Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Endodonti Anabilim Dalı
2 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

OLGU TANIMLAMASI 62 yaşında kadın hasta sol alt çenede şiddetli ağrı şikayetiyle başvurdu. Hastadan alınan anamnezde 10 sene önce sol alt kanin dişine endodontik tedavi uygulandığı öğrenildi. Klinik muayenede 33 numaralı dişte dikey perküsyonda ağrı tespit edildi. Palpasyon ve mobilite testlerine negatif cevap alındı. Hasta ilgili dişte soğuk hassasiyeti ve şiddetli ağrı olduğunu ifade etti. Ağız içerisinde şişlik veya fistül varlığı gözlenmedi.Radyografik incelemede ekstra kanal varlığı tespit edildi. Akut apikal periodontitis teşhisi ile tedaviye başlandı Giriş kavitesinin açılmasını takiben rubber dam izolasyonu altında eski kök kanal dolgusu kök kanalından uzaklaştırıldı. EDTA ve sodyum hipoklorit irrigasyonu ile gerçekleştirildi.Kök kanalına medikaman olarak % 2' lik klorheksidin jel kendi enjektörü ile uygulandı. 1 hafta sonra ikinci seansta hastanın şikayetinin geçtiği görüldü. Rubber dam izolasyonu altında geçici dolgu maddesi uzaklaştırıldı. Kök kanalından klorheksidini uzaklaştırmak için serum fizyolojik ile bol irrigasyon ve çevresel eğeleme yapıldı. EDTA ve sodyum hipoklorit irrigasyonu ile gerçekleştirildi. Kök kanal dolgusu tamamlandı. Kavite cam iyonomer siman ile kapatılıp daimi restorasyona yönlendirildi. Hasta 3 ve 6 ay sonra kontrol amacıyla kliniğe çağrıldı. Alınan anamnezde hastanın tüm şikayetlerinin geçtiği öğrenildi. Klinik ve radyografik incelemede iyileşme gözlendi. BULGULAR Kanal tedavisi sırasında ortaya çıkan komplikasyonların büyük çoğunluğu kök kanal anatomisinde görülebilecek morfolojik farklılıkların yeterince bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Kök kanallarının internal morfolojileri eksternal morfolojileri kadar basit değildir. Genellikle mandibular kanin dişlerin tek köklü ve tek kanallı varsayılmalarına rağmen bazen iki kanallı, nadirende iki köklü oldukları görülmüştür. Yapılan çalışmalara göre mandibular kanin dişlerde bir kökte iki kanal görülme sıklığı %6.1 ile %24 arasında değişmektedir. SONUÇ Pulpa anatomisinin ve pulpada görülebilecek varyasyonların bilinmesi kök kanallarının başarılı bir şekilde temizlenmesi, şekillendirilmesi ve doldurulmasında temel faktördür. Kanal tedavisi esnasında ortaya çıkan birçok sorun bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktır. Endodontik tedavi öncesinde dikkatli klinik ve radyografik inceleme yapılmalı ve hekim görülebilecek varyasyonlar yönünden bilgili olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, Kök kanal tedavisi yenilemesi, Kök Kanal Tedavisi

P-090 Retreatment Of Mandibular Canine With Two Canals

Damla Göçmen[1], Fatma Gül Zıraman[2]
1 Graduate School Of Health Sciences Department Of Endodontics
2 Ankara University Faculty Of Dentistry Department Of Endodontics

CASE DESCRIPTION A 62-year-old female patient presented with severe pain in the lower left jaw. Her medical history revealed that endodontic treatment had been performed on the lower left canine tooth 10 years ago. Clinical examination revealed pain on vertical percussion in tooth #33. Palpation and mobility tests were negative. The patient reported cold sensitivity and severe pain in the affected tooth. No swelling or fistula was observed in the oral cavity. Radiographic examination revealed the presence of an additional canal. Treatment was initiated with a diagnosis of acute apical periodontitis. After opening the access cavity, the previous root canal filling was removed under rubber dam isolation. Irrigation was performed with EDTA and sodium hypochlorite. As a medicament, 2% chlorhexidine gel was applied into the root canal using its own injector. At the second session, one week later, the patient's symptoms had subsided. The temporary filling material was removed under rubber dam isolation. The root canal was irrigated with physiological saline and circumferential filing was performed to remove the chlorhexidine. Irrigation with EDTA and sodium hypochlorite was also repeated. The root canal was then filled, and the cavity was sealed with glass ionomer cement, after which the patient was referred for permanent restoration. The patient was recalled to the clinic at 3 and 6 months postoperatively for follow-up. During the anamnesis, it was reported that all symptoms had subsided. Clinical examination revealed no observable symptoms. Radiological assessments at the 3- and 6-month follow-ups demonstrated intact periodontal ligaments and preserved continuity of the lamina dura. RESULTS A significant portion of complications arising during root canal treatment can be attributed to a lack of awareness regarding morphological variations in root canal anatomy. The internal morphology of root canals is not as simple as their external morphology. Although mandibular canine teeth are generally assumed to have a single root and a single canal, they may sometimes have two canals and, more rarely, two roots. Studies have reported that the prevalence of two canals in a single root of mandibular canine teeth ranges from 6.1% to 24%. CONCLUSION Understanding the anatomy of the pulp and recognizing variations that may occur in the pulp are essential for the successful cleaning, shaping, and filling of root canals. Many issues that arise during root canal treatment stem from a lack of knowledge. Therefore, careful clinical and radiographic examination should be conducted prior to endodontic treatment, and clinicians

Keywords: Endodontics, Retreatment, Root-Canal Treatment

P-091 Kök Kanal Tedavisi Başarısız Olan Kirik Eğeli Dişin Yeniden Tedavisi: Olgu Sunumu

Rabia Bostanoğlu Özefe[1], Ayşe Nur Kuşuçar[1]
1 Afsü Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç Endodontik tedavi sırasında görülen komplikasyonlardan biri kök kanalında endodontik enstrümanın kırılmasıdır. Uygun vakalarda kırık aletin çıkarılmasına karar verilirken, bazı vakalarda da bypass edilmesi tercih edilebilir. Bu olgu sunumunun amacı; kırık eğeli apikal lezyon bulunan alt molar dişte kanal tedavisinin yenilemesi sırasında bypass tedavisini ve takibini sunmaktır. Gereçler ve Yöntemler 39 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta 46 numaralı dişindeki ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede perküsyonda ağrı mevcutken, radyolojik muayenede dişin mesial kanalında kırık alet ve periapikal lezyon varlığı tespit edildi. İlgili dişin kanal tedavisinin yenilenmesine karar verildi. Mesiobukkal ve distal kanallardaki kanal dolguları uzaklaştırılarak elektronik apeks bulucu yardımıyla çalışma boyu belirlendi. Mesiolingual kanalda kırık alete kadar olan kanal dolgusu uzaklaştırıldı ve bypass yapılarak 10 no K-tipi eğe ile kırık aletin yanından geçildi ve kanalın apeksine ulaşıldı. Preperasyon tamamlandıktan sonra kanallara $Ca(OH)_2$ yerleştirildi ve 2.seans randevusu verildi. 2 hafta sonra geldiğinde $Ca(OH)_2$, irrigasyon ve ultrasonik aktivatörle uzaklaştırıldı ve güta perka ile bioseramik kanal dolgu patı kullanılarak kanal dolgusu yapıldı. Bulgular Hastanın 9 aylık takibinde klinik semptomlarının bulunmadığı görülmüş ve radyolojik muayenesinde ise periapikal lezyonda iyileşme olduğu izlenmiştir. Sonuç Kök kanalında alet kırığı olan dişlerde, kırık alet çıkartılmasa bile bypass yapılarak kök ucuna ulaşılıp yeterli kemomekanik preparasyonu yapıldığında, periapikal lezyonun iyileşmesi sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bypass; Periapikal lezyon; Retreatment

P-091 Retreatment Of A Tooth With Broken File: A Case Report

Rabia Bostanoğlu Özefe[1], Ayşe Nur Kuşuçar[1]
1 Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty Of Dentistry

Aim One of the complications seen during endodontic treatment is the breakage of the endodontic instrument in root canal. While in appropriate cases it's decided to remove the broken file, in some cases it may be preferred to bypass it. The purpose of this case report is; to present bypass treatment and follow-up during the retreatment of root canal treatment in a lower molar tooth has apical lesion with a broken file. Materials and Methods A 39-year-old systemically healthy female patient applied to our clinic with the complaint of pain in tooth number 46. While there was pain on percussion in the intraoral examination, radiological examination revealed the presence of a broken file in the mesial canal and periapical lesion on tooth. It was decided to retreatment the root canals of the tooth. The canal fillings in the mesiobuccal and distal canals were removed and the working length was determined with the help of an electronic apex finder. In the mesiolingual canal, the canal filling up to the broken tool was removed and the broken file was passed with a #10 no K-type file and the apex of the canal was reached. After the preparation was completed, $Ca(OH)_2$ was dressed in the canals and a second appointment was given. Two weeks later, $Ca(OH)_2$ was removed with irrigation and ultrasonic activator, and the canal was filled with gutta-percha and bioceramic canal filling paste. Result At the 9.month follow-up, the patient had no clinical symptoms and radiological examination showed the healing in the periapical lesion. Conclusion In teeth with file fractures in the root canal, even if the broken file is not removed, healing of the periapical lesion can be achieved if the root apex is reached by bypass and adequate chemomechanical preparation is made.

Keywords: Bypass; Periapical lesion; Retreatment

P-092 Tip 2 Dens İnvaginatus Tanısı Konan Dişin Rejeneratif Tedavisi: Olgu Sunumu

Burcu Yılmaz[1], Ezgi Can Çekiç[1], Berk Çelikkol[1]
1 Uşak Üniversitesi

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı dens invaginatus sebebiyle geniş periapikal lezyonlu immatür dişin teşhis ve tedavisini sunmaktır. Olgu: 42 yaşındaki hasta kliniğimize bukkal mukozada fistül yolu şikayetiyle başvurdu. Hastanın ağız içi muayenesinde 22 numaralı diş perküsyon, palpasyon ve soğuk testine negatif yanıt verdi. Aynı zamanda 22 numaralı dişin üstündeki bukkal mukazada fistül yolu olduğu gözlemlenmiştir. Radyolojik muayenede dişin immatür ve geniş periapikal lezyonu olduğu görülmüştür. CBCT incelendiğinde dişe tip 2 dens invaginatus ve kronik apikal apse tanısı konuldu. Olguda öncelikle giriş kavitesi açıldı ve ardından lastik örtüyle izolasyon sağlandı. Diş izole edildikten sonra çalışma boyu elektronik apex bulucu ile tespit edilip radyografiyle doğrulandı.Ardından invaginasyon alanına endodontik tungsten karbid frezle giriş sağlandı. Duvarlardaki enfekte dentin el eğeleri kullanılarak temizlendi. Kanal önce 20ml %1,5'luk sodyum hipoklorit solüsyonuyla ardından 5ml serum fizyolojik ve son olarak 20ml %17'lik EDTA solüsyonuyla yıkanarak irrigasyon tamamlandı.Tüm irrigasyon solüsyonları pasif ultrasonik aletle aktive edildi. Kanal kurutulduktan sonra Ca(OH)2 yerleştirilip CİS ile kapatıldı. İkinci randevu üç hafta sonrasına planlandı.Ca(OH)2 kök kanalından pasif ultrasonik irrigasyonla uzaklaştırıldı. Ardından 20ml %17'lik EDTA solüsyonu ve 5ml serum fizyolojikle irrigasyon yapılıp tüm solüsyonlar pasif ultrasonik aletle aktive edildi. Kanal kurutulduktan sonra apikalden steril bir el eğesiyle 2-3 mm taşılarak kanama sağlandı.Hastadan alınan kan santrifüje edildi. Kök kanalına ve invaginasyon bölgesine önce elde edilen PRF ardından mine sement sınırının 2-3 mm altında olacak şekilde MTA yerleştirildi. CİS ile MTA'nın üstü örtüldü.Restorasyon direkt kompozit rezinle tamamlandı. Bulgular: Hasta 1. Hafta, 1. Ay, 3. Ay, 6. Ay ve 1. Yıl kontrollerine çağrıldı. Hastanın kontrollerinde dişin asemptomatik, fonksiyonda ve periapikal dokuların iyileşmekte olduğu gözlemlendi. 3. Ayda yapılan kontrolün ardından dentin köprüsü oluşumu gözlemlendi. Sonuçlar: Dens invaginatus tanısı konan birçok diş invagine sahadan geçen mikroorganizmalar sebebiyle nekroze olur ve sıklıkla kök gelişimini tamamlayamamaktır. Bu dişlerde rejenerasyon tedavisi, dentin kalınlığını arttırmak ve kırılma ihtimalini azaltmak için apeksifikasyon tedavisine alternatif bir tedavi olarak uygulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif endodonti; Dens invaginatus; Periapikal lezyon

P-092 Regenerative Treatment Of Tooth Diagnosed With Type 2 Dens Invaginatus: Case Report

Burcu Yılmaz[1], Ezgi Can Çekiç[1], Berk Çelikkol[1]
1 Usak University

Aim: The aim of this case report is to present the diagnosis and treatment of an immature tooth with a large periapical lesion due to dens invaginatus. Case: A 42-year-old patient applied to our clinic with a complaint of fistula in the buccal mucosa.In the intraoral examination of the patient, tooth number 22 responded negatively to percussion, palpation and cold test.At the same time, it was observed that there was a fistula in the buccal mucosa above tooth number 22.Radiological examination revealed that the tooth was immature and had a large periapical lesion.When CBCT was examined, the tooth was diagnosed with type 2 dens invaginatus and chronic apical abscess. In the case, first the access cavity was opened and then isolation was provided with a rubberdam.After the tooth was isolated, the working length was determined with an electronic apex and confirmed by radiography.Invagine area was entered with a tungsten carbide bur.Infected dentin from the walls was removed using hand files. Irrigation was completed by with 20ml of 1.5% sodium hypochlorite solution, then with 5ml of saline solution and finally with 20ml of 17% EDTA.All irrigation solutions were activated with a passive ultrasonic device.After the canal was dried, Ca(OH)2 was placed and closed with GIC.The second appointment was scheduled for three weeks later.Ca(OH)2 was removed from the root canal with passive ultrasonic irrigation.Irrigation was performed with 20ml 17% EDTA and 5ml physiological saline, and all solutions were activated with a passive ultrasonic device.After the canal was dried, bleeding was achieved by moving it 2-3 mm apically with a sterile hand file.The blood taken from the patient was centrifuged.First, the obtained PRF was placed in the root canal and invagine area, and then the MTA was placed 2-3 mm below the cemento-enamel border.MTA was covered with GIC.The restoration was completed with direct composite resin. Results: The patient was called for follow-up visits at 1st week;1st,3rd,6th month and 1st year.During the patient's follow-up, it was observed that the tooth was asymptomatic, functional.After the control at the 3rd month, dentin bridge formation was observed. Results: Many teeth diagnosed with dens invaginatus become necrotic due to microorganisms passing through the invaginated area and fail to complete root development.In these teeth, regeneration treatment is applied as an alternative treatment to apexification treatment to increase dentin thickness and reduce the possibility of fracture.

Keywords: Regenerative endodontics; Dens invaginatus; Periapical lesion

P-093 Periapikal Lezyonlu Mandibular Anterior Dişlerin Kök Kanal Tedavisi: Olgu Sunumu

Mertkan Kumru[1], Ezgi Can Çekiç[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Periapikal lezyona sahip mandibular anterior dişlerin kök kanal tedavisini ve periradiküler lezyon iyileşmesini sunmaktadır. Olgu: 49 yaşındaki kadın hasta mandibular anterior bölgede ağrı şikayetiyle Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurdu. Klinik ve radyografik muayenede, mandibular anterior bölgede 41 numaralı diş ile ilişkili geniş periradiküler lezyon olduğu, 41 numaralı dişin perküsyona hassas, yapılan soğuk testinde 31,32,41,42 numaralı dişlerin devital olduğu saptandı. Aynı seansta dişlerin kök kanal sistemi EndoArt (İnci Dental, İstanbul, Türkiye) Expert Blue Reciproc kanal eğesi ile şekillendirildi, 41 numaralı dişten drenaj sıvısı geldiği görüldü ve distile su ile irrigasyon yapıldı. 31,32,42 numaralı dişlerde son irrigasyonda sırasıyla 2ml %2,5'luk NaOCl, %17'lik EDTA ve 2ml %2,5'luk NaOCl uygulanarak tamamlandı. Kök kanal dolgusu, rezin içerikli kök kanal dolgu patı (Dia-Proseal, Diadent, Almere, Hollanda) ve gütaperka (Dentsply Maillefer, İsviçre) kullanılarak; soğuk lateral kompaksiyon yöntemi ile dolduruldu. Dişler, direkt kompozit rezin ile restore edildi. Hastanın 41 numaralı dişi için sonraki seanslarında distile su ile irrigasyon protokolü uygulandı ve dişin kanalından drenaj kesilene kadar hasta ikişer gün arayla pansuman seansına çağrıldı. Drenaj sıvısı kesildikten sonra kök kanalları, pasif ultrasonik aktivasyon uygulanarak %2,5'luk sodyum hipoklorit (NaOCl) ile irrige edildi. Kök kanalına kalsiyum hidroksit yerleştirildi ve hastaya 2 hafta sonraya randevu verildi. Diş, geçici dolgu Cavit (Espe, Seefeld,Almanya) ile kapatıldı. Son seansta, kanalda 1 dakika pasif ultrasonik irrigasyon aktivasyonu yapılarak kalsiyum hidroksit kanallardan uzaklaştırıldı. Son irrigasyon sırasında aynı prosedür uygulandı. Kök kanal dolgusu, aynı şekilde dolduruldu. Diş, direkt kompozit rezin ile restore edildi ardından hasta protetik restorasyon için protetik diş tedavisi anabilim dalına yönlendirildi. Bulgular: Üç ve beş aylık kontrolde dişin klinik olarak asemptomatik olduğu ve lezyonun iyileşmekte olduğu gözlemlendi. Sonuç: Doğru tanı,teşhis ve tedavi ile klinik semptomlar ortadan kalkabilmekte, periapikal lezyonlar iyileşebilmekte ve başarılı sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kök kanal tedavisi; Periapikal lezyon; Mandibular Anterior

P-093 Root Canal Treatment Of Mandibular Anterior Teeth With Periapical Lesions: Case Report

Mertkan Kumru[1], Ezgi Can Çekiç[1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry

Objective: This report presents root canal treatment of mandibular anterior teeth with periapical lesions and healing of periradicular lesions. Case: 49 years old female patient presented Uşak University Faculty of Dentistry with complaints of pain in mandibular anterior region. Clinical and radiographic examination revealed a large periradicular lesion associated with tooth number 41 in mandibular anterior region, tooth number 41 was sensitive to percussion. Cold tests determined that teeth 31, 32, 41, and 42 were devital. Same session, the root canal systems was shaped using an EndoArt (İnci Dental, Istanbul, Turkey) Expert Blue Reciproc file and drainage fluid was observed only from tooth number 41. Irrigation was performed with distilled water. Final irrigation of teeth 31, 32, and 42 was completed by applying 2ml of 2.5% NaOCl, 17% EDTA, and 2ml of 2.5% NaOCl, respectively. The root canals were filled by resin based root canal sealer (Dia-Proseal, Diadent, Almere, Netherlands) and gutta-percha (Dentsply, Maillefer, Switzerland) with cold lateral compaction method. Teeth were restored with direct composite resin. Following sessions of tooth number 41, irrigation with distilled water was performed, and patient was called for dressing sessions every two days. In session when drainage ceased, root canals were irrigated with 2.5% NaOCl using passive ultrasonic activation. Calcium hydroxide was placed in root canal, patient's appointment was scheduled for two weeks later. Tooth was sealed with temporary filling material. Final session, passive ultrasonic irrigation activation was applied for 1 minute to remove calcium hydroxide from the canals, followed by the same final irrigation protocol. The restoration completed like other tooths and then referred for prosthetic restoration. Findings: 3 and 5 month follow-ups, tooth was observed to be asymptomatic, and lesion was healing. Conclusion: With correct diagnosis and treatment, clinical symptoms can be resolved, and periapical lesions can be healed.

Keywords: Root canal treatment; Periapical lesion; Mandibular Anterior

P-094 Geniş Lezyonlu Dişlerde Kanal Tedavisinin Yenilenmesi: Vaka Sunumu

Yavuz Burak Erim[1]
1 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Amaç Bu çalışmada, 44 ve 45 numaralı dişlerde perküsyon, palpasyon ve ağrı şikayetleri ile başvuran bir 21 yaşında kadın hastanın endodontik tedavi süreci sunulmaktadır. Bu çalışma, kanal tedavisinin yenilenmesinde izlenmesi gereken protokoller ve uzun dönem sonuçları hakkında bilgiler sunmayı amaçlamaktadır. Olgu Tanımlanması Yapılan incelemeler sonucunda her iki dişte de önceki kanal tedavilerinin olduğu belirlenmiştir ve dişlerin apikalinde geniş lezyonlar izlenmiştir. Eski kanal dolgularının sökülmesini takiben irrigasyon protokolü olarak NaClO, EDTA ve Oktenidin Dihidroklorür kullanılmış, tüm solüsyonlar sonik aktivatör ile aktive edilmiştir. İlk seanstan sonra Kalsiyum Hidroksit yerleştirilmiş ve 3 hafta beklenmiştir. İzleyen süreçte, 44 nolu dişin kanalı tamamen MTA ile doldurulmuş, 45 nolu dişte ise gütta-percha ile soğuk lateral kompaksiyon ile dolum gerçekleştirilmiştir. Sonuç 1. yıl ve 4. yıl takip filmleri, lezyonların küçülme ve tam iyileşme gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu çalışma, kanal tedavisinin yenilenmesinde izlenmesi gereken protokoller ve uzun dönem sonuçları hakkında bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kanal tedavisi; Endodonti; Kalsiyum hidroksit

P-094 Renewal Of Root Canal Treatment In Teeth With Extensive Lesions: Case Report

Yavuz Burak Erim[1]
1 Ankara University Faculty Of Dentistry Department Of Endodontics, Ankara University Institute Of Health Sciences

Aim In this study, we report the endodontic treatment of a 21-year-old female patient who presented with complaints of percussion, palpation and pain in teeth 44 and 45. This study aims to provide information about the protocols to be followed in root canal treatment renewal and the long-term results. Case Description Upon examination, it was determined that both teeth had previous root canal treatments and large lesions were observed apical to the teeth. Following the removal of the old canal fillings, NaClO, EDTA and Octenidine Dihydrochloride were used as irrigation protocol and all solutions were activated with a sonic activator. After the first session, Calcium Hydroxide was placed and waited for 3 weeks. In the following period, tooth number 44's root canal was filled with MTA completely and tooth number 45 was filled with gutta-percha by cold lateral compaction method. Conclusion The 1st year and 4th year follow-up films revealed that the lesions showed shrinkage and complete healing.

Keywords: Root canal treatment; Endodontics; Calcium hydroxide

P-095 Molar Diş Kök Kanalında Kırık Alet ve Perforasyonun Endodontik Yönetimi: Bir Vaka Raporu

Şeyma Nur Pektaş[1], Mustafa Ercan Turgay[2], Kürşat Er[1]
1 Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
2 Ercan Turgay Diş Kliniği

Amaç Kök kanallarındaki alet kırıkları ve kök perforasyonları , kök kanal tedavisindeki (KKT) iki örnek iatrojenik olaydır. Bunların tedavisi, endodontik prosedürlerin en zorlu yönü olarak kabul edilir. İatrojenik kök perforasyonu, kök kanalları ile periodonsiyum arasında yapay bir iletişim yaratır ve bu durum felaket sonuçlar doğurabilir. Perforasyonu kapatmak için yeterli erişim varsa, dikkatli bir cerrahi olmayan yöntem seçilmelidir. Ancak, özellikle karmaşık iatrojenik tedavi başarısızlıklarında, defekte yetersiz erişim olduğunda, perforasyonu kapatmak ve dişi korumak için cerrahi müdahale gerekebilir. Bu vaka raporunda, alet kırığı ve perforasyon olan bir maksiller sol birinci moların (diş 26) endodontik tedavisini göstermeyi amaçladık. Vaka Sunumu 32 yaşında bir erkek hasta, sol maksiller molar bölgesinde oluşan fistül nedeniyle kliniğimize yönlendirildi. Hastanın 26 numaralı dişi daha önce başka bir özel klinikte KKT geçirmiş ve amalgam ile restore edilmişti. Perküsyon ve palpasyonda negatif yanıt alındı. Radyografik ve klinik muayene, dişin vestibüler mukozasında bir fistül, mesiobukkal (MB) kök kanalında kırılmış bir alet ve MB kanalına yakın bir perforasyon bölgesi olduğunu gösterdi. Erişim boşluğu hazırlandıktan sonra, MB kök kanalındaki kırık alet ultrasonik aletler kullanılarak çıkarıldı. Perforasyon bölgesinin onarımı, perfarasyon bölgesindeki gutta perka parçalarının konservatif olarak çıkarılamaması nedeniyle mümkün olmadı. Bir bukkal flep cerrahi olarak açıldı ve gutta perka parçaları çıkarıldı. 7 gün sonra, perforasyon bölgesi MTA ile onarıldı, kök kanalları şekillendirildi ve dolduruldu, üst kısmı kompozit restorasyon ile restore edildi. Tedavi sonuçları çok başarılıydı ve hasta memnun kaldı, herhangi bir şikayet yoktu. Sonuç Alet kırığı ve perforasyon bulunan bu tarz vakalar konservatif yaklaşımla tedavi edilebilmektedir, tedavi sonunda olumlu klinik sonuçlar görülmüştür. Vakaların takibi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Perforasyon, kırık alet, MTA

P-095 Endodontic Management Of Molar Tooth Root Canals With Fractured Instrument And Perforation: A Case Report

Şeyma Nur Pektaş[1], Mustafa Ercan Turgay[2], Kürşat Er[1]
1 Akdeniz University Faculty Of Dentistry
2 Ercan Turgay Dental Clinic

Objective: Instrument fractures (IFs) within root canals and root perforations (RPs) are 2 examples of iatrogenic incidents in root canal treatment (RCT). Retrieving them is regarded the most challenging aspect of endodontic procedures. Iatrogenic RP causes artificial communication between the root canals and the periodontium, which might have catastrophic consequences. When there is sufficient access to close the perforation, a cautious nonsurgical method must be chosen. However, in circumstances where there is insufficient access to the defect, particularly in complex iatrogenic treatment failures, surgical intervention may be required to seal the perforation and preserve the tooth. In this case report, we aimed to demonstrate the endodontic treatment of a maxillary left first molar (tooth 26) with instrument and perforation. Case presentations: A 32-year-old male patient was referred to our clinic due to a sinus tract in left maxillary molar region. The patient's tooth 26 had previously undergone RCT and restored with amalgam in another private clinic. Negative response was obtained on percussion and palpation. Radiographic and clinical examination revealed a sinus tract in the tooth's vestibular mucosa, a fractured instrument at the mesiobuccal (MB) root canal and a perforation region near the MB canal. After access cavity preparation, the fractured instrument in the MB root canal removed using ultrasonic instruments. The repair of the perforation region was not feasible due to the inability to conservatively remove gutta percha fragments in the perforation. A buccal flap was surgically opened and pieces of gutta percha were removed. After 7 days, perforation region repaired with MTA and root canals shaped and filled and restored with a composite restoration coronally. The result of treatment is very significant, and the patient was satisfied and no more complaints. Conclusion: Cases with instrument fracture and perforation can be treated with a conservative approach, and positive clinical outcomes have been observed at the end of the treatment. Follow-up of the cases is recommended.

Keywords: Perforation, broken file, MTA

P-096 Endo-Perio Lezyon Bulunan Maksiller Sol Lateral Dişin Multidisipliner Tedavisi

İpek Güçlüol[1], Meltem Dartar Öztan[2]
1 Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
2 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Olgu Tanımlaması: Pulpa ve periodontal dokular birbirleriyle yakın ilişkidedirler ve birbirlerini etkilerler. Endodontik-periodontal hastalıkların tedavi ve prognozu doğru teşhis ve tedaviye bağlıdır. Bu olgu raporu travmatik oklüzyon sonucu ileri periodontal yıkıma bağlı sınıf 2 mobiliteye sahip, nekrotik pulpalı endo-perio lezyona sahip 22 numaralı dişin multidisipliner yaklaşımla teşhis ve tedavisini sunmaktadır. Bulgular: 16 yaşındaki kadın hasta 22 nolu dişinde palpasyon ve perküsyonda ağrı, maksiller anterior dişlerinde mobilite ve ağız açma güçlüğü şikayeti ile kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede maksiller anterior dişlerde fremitus varlığı ve mobilite gözlendi. Periodontal sond ile ilgili dişin muayenesinde ise distalde 7 mm'lik periodontal cep varlığı saptandı. Pulpa duyarlılığı tespiti için soğuk testi uygulanarak dişin devital olduğu teşhis edildi. Radyografik değerlendirmede, #22 dişin kökünün distalinde radyolüsensi ile vertikal kemik kaybı görüldü. Periodontoloji ve protetik diş tedavisi ile konsültasyon yapılarak tedavi planı oluşturuldu. Rubber dam ile izolasyon sağlanarak dişte kök kanal tedavisine başlandı, kemomekanik preparasyon Ni-Ti dönen eğeler, EDTA ve sodyum hipoklorit irrigasyonu ile gerçekleştirildi. Antimikrobiyal medikaman olarak kök kanalına kalsiyum hidroksit patı yerleştirildi. Hastanın maksiller anterior dişlerine semi-rijid splint uygulandı. Sonraki seansta diş asemptomatikti ve MTA ile obturasyon sağlanarak kanal tedavisi tamamlandı. Ardından periodontoloji uzmanı tarafından gerçekleştirilen operasyonda bölgenin küretajı yapıldı. Periodontal kontrol sonrası splint uzaklaştırıldı ve hastamızın mandibular sağ ve sol 5-6 no'lu dişlerine 0.5 mm kompozit dolgu ile oklüzyon yükseltme uygulanarak ölçü alınıp gece plağı yapıldı. Plağı düzenli kullanması ve ara kontroller önerildi. 5 ay sonra kontrol randevusunda hastanın şikayeti yoktu. 2 yıllık takibinde radyografik muayenede defekt bölgesinde önemli miktarda yeni kemik oluşumu izlendi. Sonuç: Travmatik okluzyona bağlı kombine lezyonların tedavisi için multidisipliner bir yaklaşım gereklidir. Bu vakada da, dişin endodontik ve periodontal tedavisinin ardından protetik yaklaşımı kapsayan multidisipliner tedavi ile başarılı bir sonuç elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik-periodontal lezyon; Kök kanal tedavisi; Okluzal travma

P-096 Multidisciplinary Treatment Of Maxillary Left Lateral Tooth With Endo-Perio Lesion

İpek Güçlüol[1], Meltem Dartar Öztan[2]
1 Ankara University Graduate School Of Health Sciences
2 Ankara University Faculty Of Dentistry

Case Description: The pulp and periodontal tissues are closely related and influence one another. The treatment and prognosis of endodontic-periodontal diseases depend on accurate diagnosis and management. This case report presents the diagnosis and treatment of tooth #22, which exhibited class 2 mobility due to advanced periodontal destruction resulting from traumatic occlusion, using a multidisciplinary approach. Results: A 16-year-old female patient presented to our clinic with pain upon palpation and percussion of tooth #22, mobility in maxillary anterior teeth, and difficulty opening her mouth. Intraoral examination revealed fremitus and mobility in the maxillary anterior teeth. A periodontal probe examination of the affected tooth identified a 7 mm periodontal pocket on the distal aspect. A cold test was performed to assess pulp sensitivity, confirming the tooth was devital. Radiographic evaluation showed a radiolucency and vertical bone loss on the distal region of the tooth #22. A treatment plan was developed in consultation with the departments of Periodontology and Prosthetic Dentistry. After isolation with a rubber dam, root canal treatment commenced, utilizing Ni-Ti rotary files for chemomechanical preparation, followed by irrigation with EDTA and sodium hypochlorite. An antimicrobial medicament, calcium hydroxide paste, was placed in the root canal. A semi-rigid splint was applied to the patient's maxillary anterior teeth. In the subsequent session, the tooth was asymptomatic, and root canal treatment was completed with obturation using MTA. A curettage procedure was performed by a periodontology specialist. After periodontal control, the splint was removed, and occlusal adjustment was made using a 0.5 mm composite filling on the patient's mandibular right and left teeth #5-6, followed by the fabrication of a night guard. The patient was advised on regular use of the guard and follow-up appointments. During the control visit five months later, the patient reported no complaints. Radiographic examination during a two-year follow-up revealed significant new bone formation in the defect area. Conclusion: A multidisciplinary approach is essential for the treatment of combined lesions resulting from traumatic occlusion. In this case, a successful outcome was achieved through multidisciplinary treatment encompassing both endodontic and periodontal therapies followed by prosthetic management.

Keywords: Endodontic-periodontal lesion; Root canal treatment; Occlusal trauma

P-097 Kırık Alet Bulunun Semptomatik Apikal Periodontitisli Dişte Retreatment Uygulaması : Olgu Sunumu

Suna Elçin Yener[1], Meltem Dartar Öztan[2]
1 Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Endodonti Anabilim Dalı
2 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Amaç: Kök kanal tedavisinin ilk seansta başarısız olmasının ve dişin kök kanal tedavisinin yenilenmesine sebep olan etkenlerin ve tedavi edilebilirliğinin değerlendirilmesi çok önemlidir. Bu olgu sunumunun amacı kanal içinde kırık alet bulunan semptomatik apikal periodontitisli dişe yapılan retreatment tedavisini anlatmaktır. Olgu Tanımlaması: Kliniğimize ağrı ile başvuran hastanın klinik ve radyolojik muayenesi sonucunda 22 numaralı dişinde daha önce yaptırdığı kanal tedavisinde kök ucuna ulaşılamadığı, orta üçlüde kırık alet olduğu ve dişin apikalinde lezyon olduğu tespit edildi. Retreatment kararı verilen dişte koronal dolgu kaldırıldıktan sonra H tipi eğeler ile var olan kanal dolgusu sökülmeye başlandı. Kanalda bulunun kırık alet sırasıyla #10, #15 ve #20 K ve H tipi eğelerle bypass edildikten sonra serbestleşen kırık parça 25 H eğerler ve irrigasyon yardımıyla kanaldan çıkarıldı. Kanal aleti uzaklaştırıldıktan sonra step-back tekniği ile kanal genişletildi. Kanal içine medikaman yerleştirildi. Hasta kontrol randevusuna geldiğinde dişin asemptomatik olduğu görüldü. Kanaldaki medikaman sökülerek kök kanal dolgusu ve daimi dolgusu yapıldı. Bulgular: Hastanın 5 aylık takibinde dişin asemptomatik olduğu ve radyolojik muayenesinde lezyonun sınırlarının küçülmeye başladığı görüldü. Sonuç: Kanaldan kırık alet uzaklaştırılması hekim açısından zorlayıcı olan bir klinik durumdur. Zor bir süreç olsa da doğru preoperatif teşhis ve yöntem seçimi ile kırık aletler çıkarılabilir. Bu vakada kırık alet çıkarılarak kanal tedavisi başarıyla tamamlandı.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; kırık alet; retreatment

P-097 Retreatment Of A Tooth With Symptomatic Apical Periodontitis With A Broken Instrument: Case Report

Suna Elçin Yener[1], Meltem Dartar Öztan[2]
1 Ankara University Graduate School Of Health Sciences Department Of Endodontics
2 Ankara University Faculty Of Dentistry Department Of Endodontics

Aim: It is crucial to evaluate the factors leading to the failure of root canal treatment in the first session and the treatability of the tooth requiring retreatment. The purpose of this case report is to describe the retreatment procedure performed on a tooth with symptomatic apical periodontitis containing a broken instrument in the canal. Case Description: A patient applied to our clinic with pain. Clinical and radiological examination revealed that in tooth #22, the previous root canal treatment had failed to reach the apex, there was a broken instrument in the middle third, and a lesion at the apex of the tooth was detected. After deciding on retreatment, the coronal filling of the tooth was removed, and the existing canal filling was removed using H-type files. The broken instrument in the canal was by-passed with #10, #15, and #20 K and H-type files, and the freed broken piece was removed from the canal with the help of a #25 H file and irrigation. After the removal of the canal instrument, the canal was prepared using the step-back technique. Intracanal medicament was placed into the canal. At the patient's follow-up appointment, the tooth was found to be asymptomatic. The medicament was removed, and root canal filling and permanent restoration were completed. Results: During the 5-month follow-up, the tooth remained asymptomatic, and radiological examination showed that the borders of the lesion had started to shrink. Conclusion: The removal of broken instruments from the canal is a challenging clinical situation for the clinician. Although it is a difficult process, broken instruments can be removed with the correct preoperative diagnosis and method selection. In this case, the broken instrument was successfully removed, and the root canal treatment was completed.

Keywords: Endodontics; broken file; retreatment

P-098 Çanakkale Populasyonunda Molar Dişlerde Taurodontizm ve Dilaserasyon Görülme Sıklığı: Panoramik Radyografi Çalışması

Beyza Altunkılıç[1], Rüya Sessiz[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız,diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

AMAÇ Bu çalışmanın amacı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran hastaların birinci ve ikinci molar dişlerinde taurodontizm ve dilaserasyon görülme sıklığını belirlemektir. GEREÇLER VE YÖNTEMLER Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne Haziran 2023-Kasım 2023 tarihleri arasında başvuran hastaların panoramik radyografileri, birinci ve ikinci molar dişlerde dilaserasyon ve taurodontizm açısından retrospektif olarak incelendi. Hastaların cinsiyeti ve yaşı kaydedildi, ayrıca taurodontizm derecesi ile dilaserasyonun hangi kökte, lokasyonda ve şiddette olduğu değerlendirildi. Kategorik verilerin değerlendirilmesinde Ki-kare testi ve Fisher'ın kesin testi kullanılmış olup, $p<0,05$ anlamlı kabul edildi. BULGULAR Çalışmaya 15-76 yaş arasında, 293 tanesi kadın 198 tanesi erkeğe ait 491 panoramik radyografi, 2260 molar diş dahil edildi. 396 (%17,5) dişte dilaserasyon izlenirken 1864 (%82,5) dişte dilaserasyon izlenmedi. Dilaserasyonun en çok görüldüğü diş grubu 163 diş ile 2. maksillar molarlardı ve her diş grubunda en çok mesial kökte dilaserasyon görüldü. Dilaserasyon en çok orta üçlü seviyesinde başlamış olup distal yönde hafif şiddette olarak sınıflandırıldı. Dilaserasyon gözlenen 227 (%46,2) bireyin 135'i kadın, 92'si erkekti ve cinsiyete göre dilaserasyon görülme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,932$). 459 dişte (%17,5) taurodontizm izlenirken, 1801 dişte (%82,5) taurodontizm izlenmedi. Taurodontizmin en sık görüldüğü diş grubu, 233 diş ile 2. maksiller molarlardı. Taurodont dişlerin %1,5'i (7 diş) hipertaurodontizm, %10,7'si (49 diş) mezotaurodontizm ve %87,8'i (403 diş) hipotaurodontizm olarak sınıflandırıldı. Taurodontizm gözlenen 210 katılımcının 129'u kadın, 81'i erkekti ve cinsiyete göre taurodontizm görülme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,953$). SONUÇ Taurodontizm ve dilaserasyon, 2. maksillar molar dişlerde sıkça rastlanan şekil anomalilerindendir. Bu dental anomalilerin panoramik radyografi ile tespit edilmesi, endodontik ve cerrahi işlemlerde başarılı sonuçlar elde edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır

Anahtar Kelimeler: Dilaserasyon; panoramik radyografi; taurodontizm

P-098 Prevalence Of Taurodontism And Dilaceration In Molar Teeth Among The Canakkale Population: A Panoramic Radiography Study

Beyza Altunkılıç[1], Rüya Sessiz[1]
1 Canakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentistry, Department Of Dentomaxillofacial Radiology

AİM The purpose of this study is to determine the prevalence of taurodontism and dilaceration in the first and second molar teeth of patients who applied to the Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry. MATERIALS AND METHODS Panoramic radiographs of patients presenting to our department between June and November 2023 were retrospectively analyzed for dilaceration and taurodontism in the first and second molars. Patient gender and age were recorded. The degree of taurodontism, the root affected by dilaceration, the severity of dilaceration, and its initiation location were evaluated. The Chi-square test and Fisher's exact test were employed to analyze categorical data, with $p<0.05$ considered significant. RESULTS The study included 491 panoramic radiographs and 2,260 molar teeth from patients aged 15 to 76, comprising 293 females and 198 males. Dilaceration was observed in 396 teeth (17.5%), with the highest prevalence in the second maxillary molars (163 teeth). Dilaceration most commonly occurred in the mesial root of each tooth group, typically starting at the middle third level and classified as mild in the distal direction. Among the 227 individuals with dilaceration (46.2%), 135 were female and 92 were male; however, the frequency of dilaceration by gender was not statistically significant ($p=0.932$). Taurodontism was observed in 459 teeth (17.5%), with the second maxillary molars being the most common group affected. Among the taurodont teeth, 1.5% (7 teeth) were classified as hypertaurodontism, 10.7% (49 teeth) as mesotaurodontism, and 87.8% (403 teeth) as hypotaurodontism. Of the 210 participants with taurodontism, 129 were female and 81 were male; the frequency of taurodontism by gender was not statistically significant ($p=0.953$). CONCLUSION Taurodontism and dilaceration are common morphological anomalies in second maxillary molars. The detection of these dental anomalies through panoramic radiography is crucial for achieving successful outcomes in endodontic and surgical procedures.

Keywords: Dilaceration; panoramic radiography; taurodontism

P-099 Bir Olgu Sunumu: Mandibulada Görülen Odontojenik Keratokist

İlknur Sevim[1], Bilgenur Balaban[1], Rüya Sessiz[1], Zeynep Büşra Gür[2]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
2 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş:Odontojenik keratokist(OKK); dental lamina kalıntılarından veya epitel tabakasının altındaki bazal hücrelerden köken alan, agresif ve infiltratif davranış potansiyeline sahip, nüks oranı yüksek, kendine özgü histolojik görünüm gibi belirgin özelliklere sahip benign bir çene neoplazmıdır. OKK, genellikle asemptomatiktir ancak; bazen ağrı, şişlik gibi belirtiler verebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı; çenede ağrısız, hafif şişlik şikâyeti ile kliniğimize başvuran hastanın; odontojenik keratokist tanısı almasından tedavi sürecine kadar olan klinik, radyolojik ve histolojik bulguları ele almaktır. Olgu Tanımlaması:41 yaşında erkek hasta, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı kliniğine sağ 3. molar dişinde ağrı şikayeti ile başvurdu. Sistemik rahatsızlığı olmayan hastanın ekstraoral muayenesinde anatomik yapılar normal sınırlarda iken intraoral muayenede sol mandibular bukkal bölgede simetriğine göre minimal ekspansiyon bulgusuna rastlandı. Yapılan panoramik radyografi incelemesinde, 33-37 numaralı diş bölgesinde, trabeküler kemik içerisinde, sklerotik skallop sınırlı, diş köklerinin arasına doğru girintiler yapan, yalancı multiloküler, radyolusent lezyon alanı izlendi. İlgili bölgenin ekstraoral prob ile ultrasonografik görüntülemesinde; merkezi anekoik, arka duvar zenginleşmesi olan kist görünümü ile uyumlu bulgular elde edildi. Hastanın konik ışınlı bilgisayarlı tomografi görüntülerinde, bukkal ve kortikal kemikte incelmeye neden olan, diş köklerinde rezorpsiyon yapmayan, hafif ekspansif, hipodens lezyon alanı izlendi. Hasta, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'nda opere edildi; histopatolojik incelemeyle odontojenik keratokist kesin tanısı konuldu. Operasyon sonrası devital yanıt veren 37 numaralı dişe kök-kanal tedavisi yapıldı. 6. ay panoramik radyografisinde lezyon sınırlarında iyileşmekte olan kemik ile uyumlu radyoopasite izlendi. 1. yılda lezyon alanının merkezine doğru kemik yapımıyla uyumlu radyoopasite izlendi. Kontrollerde ilgili bölgedeki dişlerden vital yanıt alındı ve 6 ay sonrasına tekrar randevu verildi. Sonuç: OKK'lerin nüks oranı yüksektir ve literatürde morbidite ve nüks oranlarını azaltmada en etkili tedavi yöntemini destekleyecek yeterli kanıt bulunmamaktadır. Hastaların en az 8 yıl boyunca yıllık aralıklarla radyografik olarak takip edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; odontojenik keratokist; ultrasonografik görüntüleme

P-099 A Case Report: Odontogenic Keratocyst In The Mandible

İlknur Sevim[1], Bilgenur Balaban[1], Rüya Sessiz[1], Zeynep Büşra Gür[2]
1 Canakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentistry Department Of Dentomaxillofacial Radiology
2 Aydın Adnan Menderes University Faculty Of Dentistry, Department Of Oral And Maxillofacial Surgery

Introduction:Odontogenic keratocyst (OKC) is a benign jaw tumor arising from dental lamina remnants or basal cells, known for its aggressive nature, high recurrence rate, and unique histology. Though usually asymptomatic, it can sometimes cause pain or swelling. This report covers the clinical, radiological, and histological findings of a patient with a painless, mild jaw swelling and outlines the treatment process. Case Report: A 41-year-old male patient presented to the Department of Dentomaxillofacial Radiology at Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry with a complaint of pain in his right third molar tooth. He had no systemic diseases. Extraoral examination was normal, while intraoral examination showed minimal expansion in the left mandibular buccal region. Panoramic radiography revealed a radiolucent, pseudo-multilocular lesion between teeth 33-37, with a scalloped, sclerotic border. Ultrasonography confirmed a cyst-like structure with anechoic content and posterior wall enhancement. Cone-beam computed tomography showed a hypodense lesion causing thinning of the buccal and cortical bone but no root resorption. The patient underwent surgery at Aydın Adnan Menderes University, and histopathology confirmed the diagnosis of odontogenic keratocyst. Root canal treatment was performed on tooth 37, which exhibited a devital response postoperatively. In the 6-month panoramic radiograph, radiopacity consistent with healing bone at the lesion margins was observed. At the 1-year follow-up, radiopacity indicating bone formation was observed toward the center of the lesion area. Vital responses were obtained from the teeth in the affected region during follow-up, and a follow-up appointment was scheduled for 6 months later. Conclusion:OKCs have a high recurrence rate, and there is insufficient evidence in the literature to determine the most effective treatment method for reducing morbidity and recurrence. It is recommended that patients undergo annual radiographic follow-ups for at least 8 years.

Keywords: Cone-beam computed tomography; Odontogenic keratocyst; Ultrasonographic imaging

P-100 Periapikal Semento-Osseöz Displaziden Florid Semento-Osseöz Displaziye: 6 Yıllık Takipli Bir Olgu Sunumu

İbrahim Furkan Turgut[1], İlker Çaprak[1], Ayşegül Türkmenoğlu[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Ad.

ÖZET Periapikal semento-osseöz displazi (SOD) lezyonunda spongiöz kemik rezorpsiyona uğrar ve rezorpsiyona uğrayan kemiğin yerini fibröz doku ile amorf kemik veya bu ikisinin karışımı alır. Lezyon 3 radyografik evreden geçerek olgunlaşır: (1) tamamen radyolusent evre, (2) karışık radyolusent ve radyoopak evre ve (3) ince radyolusent kenarlı yoğun radyoopak evre. Tüm dişlerde görülebilirken, mandibular anterior dişlerin periapikal bölgesinde daha sık görülür. Florid semento-osseöz displazi, periapikal SOD'un daha geniş bir alana yayılmış formudur. Florid SOD lezyonları sıklıkla bilateral olup maksilla ve mandibulada görülebilir. Tek çenede görüldüğünde mandibula daha sık etkilenir. İlgili bölgedeki dişler vital olup diş köklerinde hipersementoz görülebilir. Bu olgu sunumundaki amaç; çenelerde görülen periapikal SOD lezyonlarının zaman içerisinde florid SOD lezyonlarına dönüşebileceğini göstermektir. OLGU RAPORU Uşak Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine diastema şikayeti ile başvuran 30 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hastanın panoramik radyografında mandibular anterior dişlerin apikalinde radyolusent lezyonlar görüldü. Bölge periapikal radyograf ile değerlendirildiğinde ilgili dişlerde hipersementoz olduğu tespit edildi. Lezyon ile ilişkili dişlerde vitalite testine pozitif yanıt alındı. Lezyona periapikal SOD ön tanısı konuldu ve hastaya takip önerildi. Hastanın ilk kontrolündeki panoramik radyografta lezyonun mikst evrede olduğu saptandı ve hastaya takip önerildi. Hastanın diğer kontrolünde ise mandibular anterior bölgeye ek olarak mandibular posterior bölgede de lezyonların geliştiği görüldü. İlgili dişlerin vital olduğu tespit edildi. Hastaya florid SOD ön tanısı konularak takip önerildi. SONUÇ SOD lezyonlarında tanı genellikle klinik ve radyolojik bulgulara göre konulmaktadır. Fokal SOD lezyonları zaman içerisinde florid SOD lezyonlarına ilerleyebilir. Asemptomatik hastalarda genellikle takip önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: fibroosseöz lezyon; florid semento-osseöz displazi; periapikal semento-osseöz displazi

P-100 From Periapical Cemento-Osseous Dysplasia To Florid Cemento-Osseous Dysplasia: A Case Report With 6-Year Follow-Up

İbrahim Furkan Turgut[1], İlker Çaprak[1], Ayşegül Türkmenoğlu[1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry, Department Of Dentomaxillofacial Radiology.

Abstract Periapical cemento-osseous dysplasia (PCOD) is a lesion in which spongious bone resorbs and is replaced by fibrous tissue and amorphous bone or a mixture of the two. The lesion matures through 3 radiographic stages: 1) completely radiolucent stage, (2) mixed radiolucent and radiopaque stage and (3) dense radiopaque stage with thin radiolucent margins. The prevalent lesion site is the anterior region of the mandible but it can be seen in all regions of jaw. Fluorid cemento-osseous dysplasia is a more widespread form of periapical COD. Fluoride COD lesions are often bilateral and can be seen in the maxilla and mandible. The mandible is more often affected. The teeth in the affected area are vital and hypersementosis can be seen in the tooth roots. The aim of this case report is to show that periapical COD lesions in the jaws can transform into fluoride COD lesions over time. Case Presentation A 30-year-old woman was admitted to Uşak University,Faculty of Dentistry,Department of Oral and Maxillofacial Radiology with complaint of diastema. She was systemically healthy .Radiographic examination revealed radiolucent lesions on the apical aspect of the mandibular anterior teeth on the panoramic radiograph. When the area was evaluated with periapical radiography, hypersementosis was detected in the related teeth. The vitality test of all affected teeth was positive. Periapical COD was diagnosed and follow-up was recommended. On the panoramic radiograph at the first follow-up visit, the lesion was found to be in the mixed stage and follow-up was recommended. At the next follow-up visit, it was observed that lesions developed in the mandibular posterior region in addition to the mandibular anterior region. CONCLUSION The diagnosis of COD lesions is usually based on clinical and radiologic findings. Focal COD lesions may progress to florid COD lesions over time. Follow-up is generally recommended in asymptomatic patients.

Keywords: fibroosseous lesion; florid cemento-osseous dysplasia; periapical cemento-osseous dysplasia

P-101 Eksternal Kök Rezorpsiyonunu Taklit Eden Radyolusent Görüntü: Canalis Sinuosus Varyasyonunun Önemi

İlknur Sevim[1], **Bilgenur Balaban**[1], Gamze Coşan Ata[1]
1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı

Amaç: Canalis Sinuosus(CS), canalis infraorbitalisten çıkarak alveolares superiores anterior nörovasküler demetinin anterior maksilladan geçmesini sağlayan anatomik bir varyasyondur. Bu varyasyon bazen alveol krete aksesuar dal vermekte olup, dental patolojiler ile karıştırılabilir. Bu vakada eksternal kök rezorpsiyonunu taklit eden CS yapısı sunulacaktır. Olgu Tanımlanması: 46 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine rutin dental muayene için başvurdu. Yapılan panoramik radyografi incelemesinde; 23 numaralı dişin kök apikal üçlüsünde kök kanalı üzerine süperpoze olmuş radyolusent alan görüldü. İlgili dişten periapikal radyograf alındığında iyi sınırlı radyolusent bölgenin kanalın distaline doğru yer değiştirdiği görüldü. Eksternal kök rezorpsiyonu ön tanısı konulan hastanın anamnezi detaylandırıldığında, ilgili bölgeye ait herhangi bir travma öyküsü olmadığı öğrenildi ve çürük bulgusuna rastlanılmadı. Bu radyolusent alanın ileri tetkiki için konik ışınlı bilgisayarlı tomografi kullanılarak görüntüleme yapıldı. Görüntülerin incelemesi sonucunda bu radyolusent yapının 23 numaralı diş kökü üzerine süperpoze olan CS'un aksesuar dalı olduğu anlaşıldı. Sonuç: CS'un bukkal krete aksesuar dal vermesi nadir görülen bir anatomik varyasyondur. Maksilla anterior bölgedeki diş kökleri üzerine süperpoze olduğunda dental patolojiler ile karıştırılma ihtimali vardır. Bu vaka, yanlış yorumlamalardan ve gereksiz tedavilerden kaçınmak için anatomik yapıların bilgisine sahip olmanın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Canalis sinuosus; eksternal kök rezorpsiyonu; konik ışınlı bilgisayarlı tomografi

P-101 Radiolucent Image Mimicking External Root Resorption: Importance Of Canalis Sinuosus Variation

İlknur Sevim[1], **Bilgenur Balaban**[1], Gamze Coşan Ata[1]
1 Department Of Dentomaxillofacial Radiology, Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty Of Dentistry

Aim: Canalis sinuosus (CS) is an anatomical variation that emerges from the infraorbital canal, allowing the passage of the anterior superior alveolar neurovascular bundle through the anterior maxilla. This variation can sometimes provide an accessory branch to the alveolar crest and may be confused with dental pathologies. A CS structure mimicking external root resorption will be presented in this case. Case Description: A 46-year-old systemically healthy female patient presented to the Department of Dentomaxillofacial Radiology at Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry for a routine dental examination. Upon examination of the panoramic radiography, a radiolucent area superimposed on the root canal was observed in the apical triangle of tooth number 23. When a periapical radiograph was obtained for the involved tooth, it was noted that the well-defined radiolucent area had displaced distally along the canal. A preliminary diagnosis of external root resorption was made, and upon further detailing the patient's medical history, it was revealed that there was no history of trauma in the relevant area, and no signs of caries were found. Imaging was performed using cone-beam computed tomography to investigate this radiolucent area further. Upon examination of the images, it was determined that this radiolucent structure was an accessory branch of the CS superimposed on the root of tooth number 23. Conclusion: The accessory branch of the canalis sinuosus (CS) to the buccal crest is a rarely observed anatomical variation. When superimposed on the roots of anterior maxillary teeth, there is a possibility of confusion with dental pathologies. This case emphasizes the importance of knowing anatomical structures to avoid misinterpretations and unnecessary treatments.

Keywords: Canalis sinuosus; cone-beam computed tomography; external root resorption

P-102 Rutin Dental Muayenede Karşılaşılan Tesadüfi Bulgu: Rinolit

İlker Çaprak[1], Ayşegül Türkmenoğlu[1]
1 Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ad.

AMAÇ Rinolitler nazal kavitede kalsiyum fosfat, kalsiyum karbonat ve magnezyum gibi nazal, lakrimal ve inflamatuar mineral tuzlarının odak etrafında birikimiyle ortaya çıkar. Eksojen veya endojen kaynaklı olabilir. Hastalar uzun süre belirti göstermeyebilir ancak kitle genişledikçe mukozayı etkileyerek ağrı, kötü koku, pürülan akıntı, baş ağrısı, nazal obstrüksiyon ve ülserasyona neden olabilir. Farklı biçim ve boyutlarda görülebilir, homojen ya da heterojen bir iç yapı gösterebilir. Ayırıcı tanı osteom, odontom, kalsifiye polip, granülomlar, opak yabancı cisimler, nazal gliom, lokal osteomiyelit sekestreleri, hemanjiyom, enkondrom, dermoid tümör ve silyalı cerrahi kistiyle yapılmalıdır. Bu bildirinin amacı; rutin radyografik muayene esnasında tespit edilen rinolit olgusunu sunmaktır. OLGU TANIMLANMASI Kliniğimize dental şikayetler için başvuran 42 yaşında kadın hastanın panoramik radyografında sağ maksiller sinüs üzerine süperpoze olmuş görünümde radyoopak yapı dikkat çekmiştir. Hastadan alınan detaylı anamnezde ilgili bölgeye ilişkin herhangi bir semptomunun bulunmadığı öğrenilmiştir. Tariflenen bölgenin üç boyutlu değerlendirilebilmesi için konik ışınlı bilgisayarlı tomografiye (KIBT) başvurulmuş ve elde edilen kesitlerde nazal kavitenin sağ tarafında düzensiz sınırlı heterojen bir iç yapı gösteren kalsifikasyon görülmüştür. Radyolojik inceleme sonucunda bu kalsifiye yapı için rinolit ön tanısı düşünülmüş ve hasta kulak burun boğaz hastalıkları uzmanına yönlendirilmiştir. SONUÇ Panoramik radyografiler görüntüde ortaya çıkabilecek magnifikasyon ve distorsiyon sebebiyle rinolitlerin tam lokalizasyonu ve boyutları açısından net bilgi verememektedir. Rinolitin yerini ve tam boyutunu saptayabilmek için en ideal yöntem olarak bilgisayarlı tomografi ve KIBT kullanılmaktadır. Rinoliti bulunan hastalar kalsifikasyonun çıkarılması için kulak burun boğaz hastalıkları uzmanına yönlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Nazal kavite; Rinolit

P-102 Incidental Finding In Routine Dental Examination: Rhinolith

İlker Çaprak[1], Ayşegül Türkmenoğlu[1]
1 Usak University Faculty Of Dentistry, Department Of Dentomaxillofacial Radiology.

AIM Rhinoliths occur as a result of the accumulation of nasal, lacrimal, and inflammatory mineral salts such as calcium phosphate, calcium carbonate, and magnesium around the focus in the nasal cavity. It may be caused by exogenous or endogenous sources. Although patients may not show symptoms for a long time, as the mass expands, it can affect the mucosa and cause pain, bad odor, purulent discharge, headache, nasal obstruction and ulceration. It can appear in different shapes and sizes and may have a homogeneous or heterogeneous internal structure. The differential diagnosis should include osteoma, odontoma, calcified polyp, granulomas, opaque foreign bodies, nasal glioma, local osteomyelitis sequestra, hemangioma, enchondroma, dermoid tumor, and ciliated surgical cyst. The aim of this report is to present a case of rhinolith detected during routine radiographic examination. CASE DESCRIPTION A radiopaque structure superimposed on the right maxillary sinus was noted in the panoramic radiograph of a 42-year-old female patient who applied to our clinic for dental complaints. In the detailed anamnesis, it was learned that the patient had no symptoms related to the relevant region. Cone beam computed tomography (CBCT) was used to evaluate the described region for three dimensions, and the obtained sections showed calcification with irregular borders and a heterogeneous internal structure on the right side of the nasal cavity. As a result of radiological examination, a prediagnosis of rhinolith was considered for this calcified structure and the patient was referred to an otolaryngologist. CONCLUSION Panoramic radiographs cannot provide clear information about the exact location and dimensions of rhinoliths due to magnification and distortion that may occur in the image. Computed tomography and CBCT are used as the most ideal methods to determine the location and exact dimension of the rhinolith. The patients with rhinolith should be referred to an otolaryngologist for removal of calcification.

Keywords: Cone beam computed tomography; Nasal cavity; Rhinolith

P-103 Miller Sınıf 2 Mobiliteye Sahip Dişin 4-Meta/mma-Tbb Rezin Esaslı Materyalle Splintlenmesi: Olgu Sunumu

Mert Kutsal[1], Sema Becerik[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Periodontitis tedavi edilmediğinde periodontal dokuların ilerleyici kaybıyla seyreder. Doku kaybı sonucunda etkilenen bölgedeki dişlerde mobilite ve migrasyon görülebilmektedir. Bu gibi bir durumda hastanın mobiliteye bağlı şikayetinin giderilmesinde tel/fiber/rezin içerikli materyallerle splintleme ya da protetik tedavi uygulanabilir. Kullanılan materyallerin kendi içinde avantaj ve dezavantajları bulunmaktayken, materyal seçiminde fiziksel özellikler, estetik, uygulama kolaylığı ve maliyet önem taşımaktadır. Bu olgu sunumunun amacı kullanılan splint materyalinin endikasyon kararı, uygulaması ve takibi hakkında bilgi vermektir. Olgu Tanımlaması: 48 yaşındaki kadın hasta 31 numaralı (alt sol 1.kesici) dişinde mobilite ve oklüzal yönde migrasyon sebebiyle estetik şikayetle Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalına başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda hastaya Evre 3 Derece B periodontitis teşhisi konmuştur. İlgili dişin mobilite seviyesi Miller Sınıf 2 (1-2 mm'lik bukkolingual yönde mobilite) olarak belirlenmiştir. Hastaya tedavi planlaması anlatıldıktan sonra cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlanmış ve splint uygulamasına geçilmiştir. Destek dokuların kaybıyla görülen migrasyon sebebiyle dişin çekimli olarak splintlenmesi kararlaştırılmıştır. Estetik ve fiziksel özellikleri göz önünde bulundurularak 4-META/MMA-TBB rezin esaslı materyalin (Super-Bond®, Sun Medical, Japonya) uygulanmasına karar verilmiştir. Dişin atravmatik çekimi sonrasında kök yüzey düzenlemesi yapılmış, devital pulpanın nekrozu sebebiyle dişte görülebilecek olan renk değişikliğine engel olmak amacıyla pulpa odası ve kök kanallarındaki pulpa çıkarılmış ve akışkan kompozitle doldurulmuştur, estetik görünüm oluşturması hedefiyle dişin insizoapikal olarak boyu kısaltılıp çekim soketine tekrardan yerleştirilmiş ve izolasyon sonrası, materyalin prospektüsünde belirtilen Bulk-mix tekniğiyle dişler splintlenmiştir. Materyalin polimerizasyonu için gereken sürenin tamamlanması sonrası yüzey düzenlemeleri yapılıp tedavi tamamlanmıştır ve hasta düzenli takip randevuları hakkında bilgilendirilmiştir. Sonuç: Mobil dişlerin tedavisinde rezin esaslı materyaller fiziksel/estetik özellikleriyle tatmin edicidirler. Protetik seçeneklere kıyasla tek seansta uygulanabilme imkanı ve uygun maliyetiyle alternatif olarak kullanılabilmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Diş mobilitesi; periodontal splint; rezin siman

P-103 Splinting Of Miller Class 2 Tooth Mobility With 4-Meta/mma-Tbb Resin Based Material: A Case Report

Mert Kutsal[1], Sema Becerik[1]
1 Ege University Faculty Of Dentistry, Department Of Periodontology

Aim: Untreated periodontitis leads to the progressive destruction of periodontal tissues, resulting in increased tooth mobility and potential migration. In such cases, splinting with materials containing wire/fiber/resin or prosthetic treatment can be applied to eliminate the patient's complaint due to mobility. While the materials used have their own advantages and disadvantages, physical properties, aesthetics, ease of application, and cost are important in material selection. The aim of this case report is to provide information about the indication decision, application, and follow-up of the splint material used. Case Description: A 48-year-old female patient presented to Ege University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, with complaints of mobility in tooth number 31 (lower left 1st incisor) and aesthetic deterioration due to occlusal migration. After clinical and radiological examination, the patient was diagnosed with Stage 3 Grade B periodontitis. The mobility level of the tooth was determined as Miller Class 2 (1-2 mm buccolingual mobility). After explaining the treatment plan to the patient, non-surgical periodontal treatment was completed, and splinting was initiated. Due to the migration caused by the loss of supporting tissues, it was decided to extract and splint the tooth. Considering its aesthetic and physical properties, 4-META/MMA-TBB resin-based material (Super-Bond®, Sun Medical, Japan) was chosen for the procedure. After atraumatic extraction of the tooth, root surface planing was performed, and to prevent discoloration, the pulp in the pulp chamber and root canals was removed and filled with flowable composite. The tooth was shortened incisoapically for an aesthetic appearance and placed back into the extraction socket. After isolation, the teeth were splinted using the Bulk-mix technique as specified in the material's prospectus. After the required polymerization time of the material was completed, surface adjustments were made, and the treatment was concluded. The patient was informed about follow-up appointments. Conclusion: Resin-based materials are satisfactory in treating tooth mobility with their physical and aesthetic properties. Compared to prosthetic options, they can be used as an alternative due to their affordability and the possibility of application in a single appointment.

Keywords: Tooth mobility; periodontal splint; resin cement

P-104 Miller Sınıf Iv Diş Eti Çekilmesi Olan Hastada Papil Dokusunun Geri Kazanılması

Elif Akbulut[1], Ahmet Mert Nalbantoğlu[1]
1 Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Diş eti çekilmesi hem klinisyen hem de hasta tarafından sık karşılaşılan bir sorundur. Diş eti marjinin mine sement birleşiminden apikale doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanır. Diş eti çekilmesinin ilerlemesini durdurmak için çeşitli mukogingival cerrahi işlemlemler uygulanabilir. Serbest diş eti grefti bu tedavi seçeneklerinin arasında en sık kullanılanlardan birisidir. Ancak alıcı ve verici saha olması karşımıza bir dezavantaj olarak çıkabilir. Bu vakada hastada yalnızca frenektomi ve vestibül derinleştirme işlemiyle hastanın var olan diş eti çekilmesinin durdurmak ve papil dokusunun tekrar kazanılması amaçlanmıştır. Olgu Tanımlanması: 47 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta rutin genel kontrol ve 31 ve 41 numaralı dişlerindeki diş eti çekilmesi sebebiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayene sonucu hastanın oral hijyeninin iyi olmadığı gözlemlendi. Ilk seans hastaya faz1 tedavi uygulandı. Oral hijyen eğitimi verildi. Bir hafta sonrasına kontrol randevusu sonucu hasta çekilme şikayetine yönelik tedavisi planlandı. Çekilme minimal olduğu için yalnızca frenektomi ve vestibül derinleştirme yapılıp hastanın takibine karar verildi. Bulgular: Uygulanan tedavi sonucu hastada minimal bir yara yüzeyi oluşturulup hastadaki frenulum stresi ortadan kaldırılmış ve vestibül derinleştirilmiştir. Sonuç: Uygulanan tedavi sonucu işlem sonrasında, hastanın 31 ve 41 numaralı dişlerinin interdental papil kaybı olan bölgesinde papil dolumu gözlendi.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi; frenulum; vestibül derinleştirme

P-104 Recovery Of Papillary Tissue In A Patient With Miller Class Iv Gingival Recession

Elif Akbulut[1], Ahmet Mert Nalbantoğlu[1]
1 Suleyman Demirel University Faculty Of Dentistry

Gingival recession is a common issue encountered by both clinicians and patients. It is defined as the apical displacement of the gingival margin from the cemento-enamel junction. Various mucogingival surgical procedures can be performed to halt the progression of gingival recession. Free gingival grafting is one of the most frequently used treatment options among these. However, the presence of two wound surfaces (donor tissue and defect site) can pose a disadvantage. In this case, the aim was to stop the existing gingival recession in the patient solely through frenectomy and vestibular deepening procedures, while restoring keratinized tissue and papillar tissue. CASE DESCRİPTİON: A 47-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic for a routine general check-up and gingival recession in her lower jaw, specifically in teeth 31 and 41. Upon examination, it was noted that the patient's oral hygiene was not good. In the first session, phase 1 treatment was applied to the patient. Oral hygiene education was provided. At the follow-up appointment one week later, a treatment plan the patient's recession complaints was established. Because of the recession was minimal, only frenectomy and vestibular deepening were performed, and the patient was scheduled for follow-up. RESULT: As a result of the treatment, minimal wound surface was created, the frenulum stress in the patient was alleviated, and some vestibular deepening was achieved. CONCLUSION: Following the treatment, papillar tissue recovery in the area of recession.

Keywords: Gingival recession; frenulum; vestibular deepening

P-105 Amlodipin Kullanımına Bağlı Diş Eti Büyümesinin Cerrahisiz Periodontal Tedavisi: 2 Olgu Sunumu

İrem Çolak[1], Nurcan Buduneli[1]
1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç Kalp-damar hastalıkların tedavisinde sık kullanılan amlodipin, kısa süreli ve düşük doz kullanımında bile diş eti büyümelerine neden olabilmektedir. Bu sunumda, amlodipine bağlı dişeti büyümesinin, sadece cerrahisiz periodontal tedavi ile başarıyla düzeltilebildiğinin ortaya konması amaçlanmıştır. Olgu Tanımlaması Olgu 1 Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji kliniğine, dişeti büyümesi yakınmasıyla başvuran 53 yaşındaki erkek hastanın hipertansiyon ve Tip 2 diyabet tanısı olduğu ve 3 yıldır 10 mg/günde amlodipin kullandığı öğrenilmiştir. Ayrıca hasta, uzun süredir var olan diş eti kanaması ve ağız kokusundan yakınmıştır. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucu hastaya evre 3 derece B periodontitis tanısı konulmuştur. Olgu 2 Benzer şekilde, diş etlerinde büyüme şikayetiyle kliniğimize başvuran 75 yaşındaki erkek hastanın, 5 yıldır 10mg/günde amlodipin kullandığı öğrenilmiştir. Yapılan ağız içi muayenede, alt ve üst çenede tüm dişleri kapsayan sabit protetik restorasyonların mevcut olduğu görülmüş, periodontal tanı evre 2 derece A periodontitis olarak konulmuştur. Amlodipine bağlı diş eti büyümesi tespit edilen iki hastada da diş yüzey temizliği, kök yüzeyi düzleştirmesi ve kişiselleştirilmiş ağız bakımı eğitimi verilerek cerrahisiz periodontal tedavi yapılmıştır. Her seansta bu işlemler tekrarlanmış ve hastanın ağız bakımı araçlarını kullanma becerisi değerlendirilmiştir. Ayrıca, hastaların kardiyoloji hekimleri ile iletişime geçilerek ilaç değişikliği yapılmıştır. Cerrahisiz periodontal tedaviden 3 ay sonra, diş etlerindeki büyümelerin önemli ölçüde azaldığı gözlemlenmiş ve hastalar destekleyici periodontal tedavi kapsamına alınmıştır. Sonuç Sonuç olarak, amlodipine bağlı diş eti büyümesi varlığında, titizlikle yapılan bir cerrahisiz periodontal tedavi, sıkı takip ve iyi bir hasta-hekim iş birliği ile cerrahi işlemlere gerek kalmaksızın başarılı klinik sonuçlar elde edilebileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İlaca bağlı diş eti büyümesi; Amlodipin; Cerrahisiz periodontal tedavi

P-105 Non-Surgical Periodontal Treatment Of Gingival Enlargement Due To Amlodipine Use: Report Of Two Cases

İrem Çolak[1], Nurcan Buduneli[1]
1 Ege Unıversıty Faculty Of Dentıstry Deparment Of Periodontology

Aim: Amlodipine, commonly used for treatment of cardiovascular diseases, can cause gingival enlargement even with short-term, low-dose use. This report aims to outline the clinical management of two cases. Case: Case 1 A 53-year-old male patient with hypertension and type 2 diabetes applied to the Ege University, Faculty of Dentistry, Periodontology Clinic complaining from gingival enlargement. He has been using 10 mg/day amlodipine for 3 years and was also complaining from bleeding gums and persistent bad breath. Clinical and radiological examination revealed the diagnoses of stage 3 degree B periodontitis. Case 2 The second patient was a 75-year-old male and complaining from gingival hyperplasia. He has been using 10 mg/day amlodipine for 5 years and had full-mouth fixed prosthetic restorations in the upper and lower jaws. Based on the clinical and radiological findings, the patient was diagnosed with stage 2 degree A periodontitis. In both patients with amlodipine-induced gingival enlargement, non-surgical periodontal treatment, including supragingival cleaning, root planing, and personalized oral care education, was performed. These procedures were repeated in each session, and the patients' level of home care was evaluated. After consulting their cardiologists, amlodipin was replaced by other drugs. Significant reduction in gingival enlargement was observed three months after non-surgical periodontal treatment and the patients were placed in supportive periodontal therapy program. Conclusion: As a conclusion, these cases reveal that amlodipin-induced gingival enlargement can be treated solely by meticulous non-surgical periodontal treatment procedures, close follow-up, and good patient-dentist cooperation, without further need for periodontal surgery

Keywords: Drug-induced gingival enlargement; Amlodipine; Non-surgical periodontal treatment

P-106 Mandibula Anterior Bölgede Yetersiz Yapışık Dişetinin Serbest Dişeti Grefti Ile Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Fadime Ülvan[1], Figen Öngöz Dede[1]
1 Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Bu vaka raporunda, sığ vestibül derinlik ve yetersiz yapışık dişeti kaynaklı Tip 2 dişeti çekilmesi olan bir hasta ve tedavisi sunulmaktadır. OLGU RAPORU: 35 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta alt çene santral dişlerindeki dişeti çekilmesi ve yoğun plak birikimi şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan muayenede bölgede sığ vestibül derinlik ve yetersiz yapışık dişeti miktarına bağlı olarak RT2 dişeti çekilmesi oluştuğu görülmüştür. Muayene sonucunda tedavi planlaması yapılmış ve hastaya anlatılarak onay alınmıştır. Hastaya öncelikle faz 1 tedavi uygulanmış ve oral hijyen eğitimi verilmiştir. Hastanın faz 1 tedavisinden sonra cerrahi periodontal tedavisi planlanmıştır. Cerrahi tedavide ilk aşama olarak sığ vestibül derinliği artırmak için 32-42 numaralı dişler hizasında, mukogingival sınırdan başlanarak 15 numaralı bistüri yardımıyla vestibuloplasti işlemi yapılmıştır. Palatinal bölgeden alınan serbest dişeti grefti (SDG) dişeti çekilmesi olan 31-41 numaralı dişler bölgesine rezorbe olmayan 5/0 monofilament sutur ile dikilmiştir. Greftin rezorbe olmayan ipek 3/0 sutur ve çapraz baskı sutur tekniği ile alıcı yatağa tam uyumu sağlanmıştır. BULGULAR: Cerrahi operasyon sonrasında yapılan kontrollerde (2 ay ve 1 yıl) her iki santral dişte de tam kök örtümü sağlanmış ve keratinize doku miktarı artış göstermiştir. Ancak SDG operasyonlarında sık görülen renk uyumsuzluğu bizim hastamızda gözlemlenmiştir. Ayrıca hastanın plak kontrolünü tam sağlayamadığı görülmüş ve faz 1 tedavisi ve oral hijyen motivasyonu tekrarlanmıştır. SONUÇ: Hastaya uygulanan vestibüloplasti ve SDG operasyonu ile keratinize doku genişliği ve vestibül derinliği artırılmış, çekilme olan dişlerde tam kök örtümü sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, vestibüloplasti, serbest dişeti grefti.

P-106 Treatment Of Insufficient Attached Gingiva In The Anterior Region Of The Mandible With Free Gingival Graft: A Case Report.

Fadime Ülvan[1], Figen Öngöz Dede[1]
1 Ordu Unıversıty, Faculty Of Dentıstry,department Of Perıodontology

OBJECTIVES: This case report presents a patient with Type 2 gingival recession due to shallow vestibular depth and insufficient attached gingiva and her treatment is presented. CASE REPORT: A 35-year-old systemically healthy female patient was admitted to our clinic with the complaint of gingival recession and dense plaque accumulation in the mandibular central teeth. On examination, it was observed that RT2 gingival recession occurred in the region due to shallow vestibular depth and insufficient amount of adherent gingiva. As a result of the examination, treatment planning was made and the patient's consent was obtained. İnitially, the patient was given phase 1 treatment and oral hygiene training. When the desired result was obtained from phase 1 treatment, surgical periodontal treatment was started. In the first stage of surgical treatment, vestibuloplasty was performed with the help of a number 15 scalpel, starting from the mucogingival border at the level of teeth 32-42 to increase the shallow vestibular depth. Free gingival graft (FGG) from the palatinal region was sutured with a nonresorbable 5/0 monofilament suture to the area of teeth 31-41 with gingival recession. The graft was exactly conformed to the recipient area tawith non-resorbable silk 3/0 suture and cross-pressure suture technique. RESULT: At the postoperative controls (2 months and 1 year), completely root coverage was achieved in both central teeth and the amount of keratinized tissue increased. However, color mismatch, which is common in FGG operations, was observed in our patient. In addition, it was observed that the patient could not achieve complete plaque control, and the patient underwent a repeat phase 1 treatment. CONCLUSION: As a result of vestibuloplasty and FGG operation, the keratinized tissue width and vestibular depth were increased and complete root coverage was achieved in the receding teeth.

Keywords: Gingival recession, vestibuloplasty, free gingival graft.

P-107 İrritasyon Fibromu: Olgu Sunumu

Doğa Bulgen[1], Ali Gürkan[1]
1 Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

İrritasyon fibromu: Olgu sunumu Doğa Bulgen, Ali Gürkan Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye Olgu Tanımlaması Travmatik fibrom, fokal fibröz hiperplazi olarak da adlandırılan irritasyon fibromu; benign, lokalize, periferal, tümör benzeri genişleme gösteren bağ dokusundan köken alan bir lezyondur. Uzun süreli kronik travmaya sekonder olarak gelişir. Konservatif cerrahi eksizyon yöntemi ile kolayca çıkarılır. 26 yaşında erkek hasta üst çenesinde bir kitle varlığı şikayetiyle Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine başvurdu. Sistemik sağlıklı, günde 10 adet sigara kullanımı olan hastanın klinik muayenesinde 23, 24, 25 no'lu dişlerinin palatinalinde yaklaşık 2 cm çapında, etrafını çevreleyen sağlıklı diş eti ile aynı renkte, palpasyonda ağrısız, lobüler yapıda, fibrotik saplı bir kitleye rastlandı. Hasta, alınan anamnezde mevcut lezyonun 6 ay içerisinde oluştuğunu belirtti. İlgili bölgeden intraoral periapikal radyografiler alındı. Radyografik olarak kemikte herhangi bir bulguya rastlanmadı. 23,24,25 nolu dişlerin vitaliteleri pozitif bulundu. İlgili dişlerde kenar uyumu bozulmuş protez, dolgu gibi predispozan bir faktör tespit edilmedi. Klinik ve radyografik muayenesi sonucunda gingivitis tanısı alan hastanın cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandı, Ağız bakım eğitimi verildi. Sigarayı bırakması konusunda telkinde bulunuldu. Bir sonraki seansta dokunun eksize edilmesi için randevu oluşturuldu. Saplı ve iyi sınırlı lezyona "Fokal fibröz hiperplazi" ön tanısı konuldu ve lokal anestezi yapılarak eksizyonel olarak çıkarıldı. Histopatolojik inceleme sonucu irritasyon fibromu kesin tanısı koyuldu. 9 aylık takipte nüks görülmedi.

Anahtar Kelimeler: Fokal Fibröz Hiperplazi, İrritasyon fibromu, Gingival neoplazi

P-107 Irritation Fibroma: A Case Report

Doğa Bulgen[1], Ali Gürkan[1]
1 Department Of Periodontology, School Of Dentistry, Ege University

Irritation fibroma: A case report Doğa Bulgen, Ali Gürkan Department of Periodontology, School of Dentistry, Ege University, İzmir, Turkey Case Description Irritation fibroma; also called traumatic fibroma, focal fibrous hyperplasia is a benign, localized, peripheral tumor expansion lesion originating from connective tissue. It develops secondary to long-term chronic trauma and can be easily removed by a conservative surgical excision method. A 26-year-old male patient presented to the Oral and Maxillofacial Radiology Clinic of the Ege University Faculty of Dentistry, complaining of a mass in his upper jaw. The patient, who was systemically healthy and smoked 10 cigarettes per day, was examined clinically and found to have a pedunculated mass with a diameter of approximately 2 cm on the palatal aspect of teeth 23, 24, and 25, the same color as the surrounding healthy gum, painless on palpation, and with a lobular structure. The patient stated in the anamnesis that the lesion had developed within 6 months. Intraoral periapical radiographs were taken in the relevant region. No radiographic findings were found. The vitality of teeth numbered 23, 24, and 25 was positive. No predisposing factors were identified in the affected teeth. As a result of clinical and radiographic examination, the patient was diagnosed with gingivitis. After the completion of the patient's non-surgical periodontal treatment, an appointment was made for the excision of the tissue. A preliminary diagnosis of 'focal fibrous hyperplasia' was made for a pedunculated and well-defined lesion. It was excised under local anesthesia. histopathological examination resulted in a definitive diagnosis of irritation fibroma. No recurrence was observed in the 9-month follow-up.

Keywords: Focal fibrous hyperplasia, İrritation fibroma, Gingival neoplasm

P-108 Dişeti Çekilmesinin Serbest Dişeti Grefti Kullanılarak Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Sare Eröz[1], Şükrü Enhoş[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Klinik olarak dişeti, dişlerin boyun kısmını saran ağız mukozasının ve periodonsiyumun bir parçasıdır. Yapışık dişeti bandının kaybedilmesi sonucunda ortaya çıkan yetersiz yapışık dişeti genişliği mukogingival sorunların başında gelir. Serbest dişeti grefti (SDG), yapışık dişeti miktarını artırmak, lokalize dişeti çekilmelerinde açık kök yüzeylerini kapatmak, vestibuler derinliği artırmak, frenulum ve kas ataşmanlarını elimine etmek amacıyla mukogingival cerrahide kullanılan bir yöntemdir. Bu olgu raporunda, çekilme olan bölgenin SDG kullanarak kapatılması amaçlanmıştır. Olgu Tanımlanması: Sistemik olarak sağlıklı olan 38 yaşındaki kadın hasta, dişeti çekilmesi şikayeti ile kliniğe başvurdu. Yapılan klinik muayenede 41 numaralı dişinde Cairo sınıflamasına göre Tip 2 (RT2) dişeti çekilmesi defekti olduğu görüldü. Faz I tedavisi bittikten sonra SDG yapılmasına karar verildi. İlgili bölgeye lokal infiltrasyon anestezisi yapıldıktan sonra alıcı bölge 15C numaralı bistüri ile bağ doku ve periost bırakılacak şekilde yarım kalınlık flep kaldırılarak hazırlandı. Sol maksillar palatinal bölgeden 1,5 mm kalınlığında serbest dişeti grefti alındı. Elde edilen greft alıcı bölgeye yerleştirildi ve 6/0 teflon süturlarla sabitlendi. Ameliyat bölgesinde 2 hafta boyunca fırçalama yapılmaması istendi ve sert gıda tüketiminden uzak durması konusunda uyarıldı. Post-operatif 14. günde süturlar alındı. 8. ayda kontrole çağrılarak iyileşme süreci ve kök kapama miktarı takip edildi. Bulgular: Hastanın kontrol seanslarında 41 numaralı dişin çekilme bölgesinde kök kapanmasının gerçekleştiği, yumuşak doku marjininin mine sement birleşiminde olduğu ve creeping ataşman oluşumu tespit edildi. Sondlamada kanama ve patolojik cep tespit edilmedi. Hastaya oral hijyen uygulamaları tekrar anlatıldı ve idame programına alındı. Sonuç: SDG operasyonları kök yüzey kapama ve yapışık dişeti miktarını arttırmada iyi bir tedavi seçeneği olabilir. Doğru endikasyon ve teknik uygulandığında tam kök kapaması sağlanmaktadır. Tedavinin uzun vadedeki başarısı perioydik kontrollerle takip edilmeli, oral hijyen ve periodontal sağlık konusunda hastaya gerekli hatırlatmalar yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi; Mukogingival cerrahi; Serbest dişeti grefti

P-108 Treatment Of Gingival Recession With Free Gingival Graft: A Case Report

Sare Eröz[1], Şükrü Enhoş[1]
1 Department Of Periodontology, Faculty Of Dentistry, Izmir Katip Celebi University

Aim: Clinically, the gingiva is a part of the oral mucosa and periodontium that envelops the cervical areas of the teeth. Insufficient width of attached gingiva resulting from the loss of the attached gingival band is one of the primary concerns in mucogingival disorders. Free gingival graft (FGG) is a surgical technique employed in mucogingival surgery to increase the amount of attached gingiva, cover exposed root surfaces in localized gingival recessions, deepen the vestibule, and eliminate frenulum and muscle attachments. This case report aims to address the closure of the recession area using FGG. Case Description: A 38-year-old female patient, who was systemically healthy, presented to the clinic with a complaint of gingival recession. Clinical examination revealed a Type 2 (RT2) gingival recession defect on tooth #41 according to the Cairo classification. After the completion of Phase I therapy, FGG was indicated. Following local infiltration anesthesia to the recipient site, a partial-thickness flap was prepared using a 15C scalpel, leaving connective tissue and periosteum intact. A 1.5 mm thick free gingival graft was harvested from the left maxillary palatal region. The obtained graft was placed onto the recipient site and secured with 6/0 Teflon sutures. The patient was instructed to refrain from brushing the surgical site for two weeks and to avoid hard food consumption. Sutures were removed on the 14th postoperative day. The patient was followed up at 8 months to monitor the healing process and the degree of root coverage. Results: During follow-up sessions, root coverage was observed at the recession site of tooth #41, with the soft tissue margin positioned at the cemento-enamel junction, and creeping attachment formation was noted. No bleeding on probing or pathological pocket formation was detected. The patient received reinforcement on oral hygiene practices and was placed on a maintenance program. Conclusion: FGG procedures can serve as an effective treatment option for root coverage and increasing the amount of attached gingiva. When executed with appropriate indications and techniques, complete root coverage can be achieved. The long-term success of the treatment should be monitored through periodic evaluations, and patients should be adequately reminded about the importance of oral hygiene and periodontal health.

Keywords: Gingival recession; Mucogingival surgery; Free gingival graft

P-109 Nekrozitan Gingivitis Tanı ve Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Can Berk Arığ[1], Mehmet Sağlam[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

Nekrozitan Gingivitis Tanı ve Tedavisi: Bir Olgu Sunumu Can Berk ARIĞ1, Mehmet SAĞLAM1 1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye Amaç: Nekrozitan gingivitis (NG) dişeti ağrısı, interdental dişeti kanaması ve nekrozu gibi kendine özgü akut klinik bulguları olan bir periodontal hastalıktır. Hastalığın kliniğinde interdental dişetinin koronalinden başlayıp gingival marjine yayılan nekroz sonucu oluşan krater benzeri papil formasyonu, psödomembran oluşumu, kötü ağız kokusu ve gingival kanama bulunur. Lenfadenopati, ateş ve genel rahatsızlık gibi belirtiler eşlik edebilir. Bu olguda NG tanısıyla kliniğimize başvuran 32 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hastanın tanı ve tedavi sürecinin anlatılması amaçlanmıştır. Olgu Tanımlaması: Sistemik olarak sağlıklı 32 yaşındaki erkek hasta 1 aydır süren şiddetli dişeti ağrısıyla kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde hastanın stresli bir dönemden geçtiği, iştahının kesildiği ve günde 30 adetten fazla sigara içtiği öğrenilmiştir. Hastanın ekstraoral muayenesinde lenfadenopati ve ateş tespit edilmemiştir. Hastanın intraoral muayenesinde oral hijyen eksikliği, interdental papil nekrozu, psödomembran oluşumu, gingival kanama ve ağız kokusu tespit edilmiş olup NG tanısı konulmuştur. Acil tedavi başlangıcı olarak ilk seansta steril pamuk peletler yardımıyla hidrojen peroksit uygulanarak psödomembran alanlar uzaklaştırılmıştır. Hastaya günde 3 defa olacak şekilde 7 günlük 1:1 oranında seyreltilmiş %3 hidrojen peroksit gargara reçete edildi. Hastaya semptomları azalana kadar fırçalamaması önerilmiştir. 2 gün sonra gelen hastaya supragingival diş taşı temizliği yapılmıştır ve yumuşak kıllı fırçayla fırçalaması önerilmiştir. Yedinci günün sonunda gargarayı bırakması önerilmiştir. Bulgular: Acil tedavi sonrası ikinci seansta hastanın ağız kokusunun geçtiği, dişeti ağrısının, dişetlerindeki kanamanın ve ödemin azaldığı görülmüştür. Dördüncü günde ‘‘stippling’’ formasyonunun oluşmaya başladığı ve 7.günde tamamen oluştuğu görülmüştür. Yedinci günde kanama ve ağrının bittiği görülmüştür. Yedinci günün sonunda tamamen uzaklaşan nekrotik alanlardan geriye interdental boşluklar kaldığı görülmüştür. Hastanın düzenli kontrolleri sonucunda 3.ay itibariyle boşluklarda yeni papil oluşumları gözlemlenmiştir. Sonuç: NG, teşhisi yapıldıktan sonra acil tedaviye başlanması gereken akut bir hastalıktır. HIV enfeksiyonu, sigara kullanımı, kötü ağız hijyeni, stres, yetersiz uyku ve beslenme, NG için predispozan faktörlerdir. Bu olguda hastalık, tedavi sonrası oral hijyenin sağlanması ve düzenli kontrollerle sağlıklı ve stabil hale dönüşmüştür.

Anahtar Kelimeler: Nekrozitan gingivitis; psödomembran; periodontal tedavi

P-109 Diagnosis And Treatment Of Necrotizing Gingivitis: A Case Report

Can Berk Arığ[1], Mehmet Sağlam[1]
1 İzmir Katip Celebi University Department Of Periodontology

Diagnosis and Treatment of Necrotizing Gingivitis: A Case Report Can Berk ARIĞ1, Mehmet SAĞLAM1 1 Izmir Katip Celebi University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Izmir, Türkiye Aim: Necrotizing gingivitis (NG) is a periodontal disease with acute clinical symptoms such as gingival pain, interdental bleeding, and necrosis. It presents with crater-like papillary formations, pseudomembrane formations, bad breath, and bleeding caused by necrosis starting from the coronal interdental gingiva and spreading to the gingival margin. Symptoms like lymphadenopathy, fever, and general discomfort may also occur. This case aims to describe the diagnosis and treatment of a 32-year-old systemically healthy male diagnosed with NG. Case Description: A 32-year-old healthy male came to our clinic with severe gingival pain for 1 month. His history revealed stress, loss of appetite, and smoking over 30 cigarettes per day. No lymphadenopathy or fever was found in the extraoral exam. Intraoral findings included poor oral hygiene, interdental papillary necrosis, pseudomembrane formations, bleeding, and bad breath, leading to NG diagnosis. Emergency treatment started by removing pseudomembranes with hydrogen peroxide and sterile cotton. The patient was prescribed a diluted 3% hydrogen peroxide mouthwash, used three times daily for 7 days, and advised not to brush until symptoms subsided. Two days later, supragingival calculus removal was done, and soft-bristle brushing was recommended. It was recommended to discontinue the mouthwash at the end of the seventh day. Findings: At the second session after the emergency treatment, the patient's pain decreased, bad breath disappeared, and gingival bleeding and swelling reduced. By the fourth day, the "stippling" effect appeared, and by the seventh day, it was fully developed. At the end of the seventh day bleeding and pain stopped, and necrotic areas healed, leaving interdental spaces. By the third month, new papillae began to form. Conclusion: NG is a acute disease that requires immediate treatment after diagnosis. Factors like HIV, smoking, poor oral hygiene, stress, inadequate sleep, and nutrition increase the risk. In this case, proper oral hygiene and regular check-ups led to a healthy, stable recovery after treatment.

Keywords: Necrotizing gingivitis; pseudomembrane; periodontal treatment

P-110 Manbibula Anterior Bölgede Çoklu Yüksek Frenulum Bağlantısı Olan Hastanın Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Sevval Şükür[1], Figen Öngöz Dede[1]
1 Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Amaç: Kliniğimize başvuran hastada, ağız bakımı ve protetik tedaviye engel olan, aynı zamanda fonasyon sorunlarına ve estetik kaygılara yol açan çoklu anormal labial ve lingual frenulum bağlantılarının giderilmesi ve keratinize doku genişliğinin arttırılması amaçlandı. Olgu tanımlaması: 30 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta çoklu anormal frenulum bağlantıları sebebiyle kliniğimize başvurdu. Çoklu labial frenulumlar mandibular anterior bölgedeki dişlerde diastema ve rotasyona neden olurken lingual frenulum hastada fonasyon sorunlarına yol açmaktaydı. Estetik kaygıları olan hastaya öncelikle faz 1 tedavisi uygulandı; ödemli ve kanamalı dişetleri tedavi edildikten sonra cerrahi periodontal tedavisine geçildi. İlk aşamada labial frenulumlara 15 numaralı bistüri kullanılarak frenektomi yapıldı ardından vestibül derinliği sığ olduğu için vestibuloplasti uygulandı. Yara yatağına yer tutucu olarak steril alüminyum folyo rezorbe olmayan 6/0 monofilament suturlarla sabitlendi. Lingual frenuluma Nd:yag lazer kullanılarak frenektomi yapıldı. Cerrahiden 10 gün sonra suturlar alındı. Hasta belli aralıklarla kontrollere çağrıldı. Kontrol seanslarında hastanın vestibülünün tekrar sığlaştığı ve keratinize diş eti genişliğinin yetersiz olduğu görüldü. Hastaya keratinize diş eti genişliğini artırmak ve kas ataçmanlarının tekrar bağlanmasını engellemek için serbest diş eti grefti operasyonu planlandı. Palatal bölgeden 7*15 mm boyutlarında serbest diş eti grefti alınıp alıcı sahaya rezorbe olmayan 5/0 monofilament suturlarla sabitlendi. Greftin stabilitesini artırmak için baskı suturlar uygulandı. Bulgular: İlk cerrahi operasyon sonrasında hastanın biyolojik iyileşme özellikleri ve genetik yapısı frenulumun tekrar ataçman göstermesine neden olmuştur. Bu durumda hastaya ikinci cerrahi müdahale planlandı. Sonuç: Hastaya uygulanan faz 1 ve cerrahi tedaviler sonucunda hastanın keratinize doku genişliği ve vestibül derinliği arttırıldı. Fonasyon sorunları giderildi. Hasta protetik tedavi açısından hazır hale getirildi.

Anahtar Kelimeler: Frenulum; serbest dişeti grefti; vestibuloplasti

P-110 Treatment Of A Patient With Multiple Upper Frenum Attachments In The Anterior Mandible: A Case Report

Sevval Şükür[1], Figen Öngöz Dede[1]
1 Ordu University Faculty Of Dentistry

Aim: The aim was to eliminate the multiple abnormal labial and lingual frenulum attachments, which were hindering oral hygiene and prosthetic treatment, while also causing phonation issues and aesthetic concerns, and to increase the width of keratinized tissue in a patient presenting to our clinic. Case Description:A 30-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with multiple abnormal frenulum attachments.The multiple labial frenulums caused diastema and rotation of the mandibular anterior teeth, while the lingual frenulum resulted in phonation issues. After completing phase 1 therapy, which involved treating inflamed and bleeding gingiva, surgical periodontal treatments were initiated. In the first stage, a frenectomy was performed on the labial frenulums using a No.15 scalpel, followed by a vestibuloplasty as the vestibule was shallow.A sterile aluminum foil was placed as a spacer and secured with non-resorbable 6/0 monofilament sutures. For the lingual frenulum, frenectomy was performed using an Nd:yag laser. The sutures were removed 10 days postoperatively. The patient was called for periodic check-ups. During these follow-up sessions, it was observed that the vestibule had become shallow again, and the width of keratinized gingiva was insufficient. To prevent muscle reattachment and increase the width of keratinized gingiva, a free gingival graft operation was planned. A 7x15mm free gingival graft was harvested from the palatal area and secured to the recipient site using non-resorbable 5/0 monofilament sutures. Pressure sutures were applied to enhance graft stability. Results:After the initial surgical procedure, the biological healing characteristics and genetic makeup of the patient led to reattachment of the frenulum. Therefore, a second surgical intervention was planned. Conclusion: Following phase 1 and surgical treatments, the patient's keratinized tissue width and vestibule depth were increased. The phonation issues were resolved, and the patient was made ready for prosthetic treatment.

Keywords: Frenulum; free gingival graft; vestibuloplasty

P-111 Fonksiyonel Ortodontik Tedavi Gören Hastada Kollajen Membranin Tünel Tekniğiyle Uygulanması: Bir Yıllık Takip

Ümmü Gülsüm Öğe[1], Deniz Özdemir[2], Gizem Gül[1], Samet Özden[2], Cüneyt Asım Aral[1]
1 İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı
2 İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Giriş: Keratinize diş eti genişliği ve dişeti fenotipinin kalınlığı ortodontik tedavi sırasında periodontal dokuların sağlıklı bir şekilde idamesi için çok önemlidir. İnce dişeti fenotipi, ortodontik tedavi sırasında dişeti çekilmesi ve buna bağlı olarak kök yüzeyi hassasiyeti ve plak kontrolünde zorluklara sebep olabilmektedir. Bu olgu raporunda fonksiyonel ortopedik tedavi gören hastada kollajen membran kullanılarak Tünel Tekniği ile dişeti fenotipinin kalınlığının artırılması ve mukogingival stresin elimine edilmesi amaçlanmıştır. Olgu Tanımlanması: Fonksiyonel ortodontik tedavi gören 9 yaşındaki hasta ortodontistinin yönlendirmesi ve kök yüzeyi hassasiyeti şikayetiyle kliniğimize başvurdu. İskeletsel Class III malokluzyonu olan ve yüz maskesi kullanan hastanın intraoral muayenesinde alt anterior bölgede dişeti fenotipinin ince olduğu ve mukogingival stres varlığı gözlendi. Faz I periodontal tedavinin tamamlanmasının ardından vertikal insizyonlar ile Tünel Tekniği uygulandı, mukogingival harekete sebep olan kas ataşmanları apikale taşındı ve dişeti fenotipin kalınlaştırılması amacıyla kollajen membran periostun üzerine yerleştirilerek suture edildi. Suturlar postoperatif 14. günde alındı. Klinik parametreler pre-operatif dönemde ve post-operatif 1, 3, 6. ay ve 1. yılda kaydedildi. Bulgular: Kollajen membranlar, fibroblast proliferasyonunun teşvik edilmesi, yönlendirilmiş doku rejenerasyonu, doku vaskülaritesinde ve kalınlığında artış gibi birçok yararlı biyolojik aktivitesi ile mukogingival periodontal cerrahide kullanılmaktadır. Bu vakada hastanın yaşının küçük olmasından dolayı subepitelyal bağ dokusu greftine alternatif olarak kollajen membran kullanılması ve Tünel Tekniği'nin uygulaması dişeti fenotipinde kalınlaşma ve mukogingival stresin eliminasyonu ile sonuçlanmıştır. Sonuç: Mukogingival cerrahide kullanılan Tünel Tekniği ile birlikte kollajen membran uygulaması, subepitelyal bağ dokusu greftine alternatif tedavi yöntemi olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Tünel tekniği, kollajen membran, mukogingival cerrahi, fonksiyonel ortodontik tedavi

P-111 Application Of Collagen Membrane Using Tunnel Technique In A Patient Undergoing Functional Orthodontic Treatment: A One-Year Follow-Up

Ümmü Gülsüm Öğe[1], Deniz Özdemir[2], Gizem Gül[1], Samet Özden[2], Cüneyt Asım Aral[1]
1 İnönü University Faculty Of Dentistry Department Of Periodontology
2 İnönü University Faculty Of Dentistry Department Of Orthodontics

Introduction: The width of keratinized gingiva and the thickness of gingival phenotype are crucial for the healthy maintenance of periodontal tissues during orthodontic treatment. A thin gingival phenotype can result in gingival recession during orthodontic treatment, leading to root surface sensitivity and difficulties in plaque control. This case report aims to increase the thickness of the gingival phenotype and eliminate mucogingival stress in a patient undergoing functional orthopedic treatment using a collagen membrane with the Tunnel Technique. Case Description: A 9-year-old patient undergoing functional orthodontic treatment presented to our clinic with the referral of the orthodontist and complaints of root surface sensitivity. The patient had skeletal Class III malocclusion and was using a face mask. Intraoral examination revealed thin gingival phenotype in the lower anterior region and presence of mucogingival stress. After completion of Phase I periodontal treatment, the Tunnel Technique was applied with vertical incisions, muscle attachments causing mucogingival movement were apically repositioned, and a collagen membrane was placed over the periosteum to thicken the gingival phenotype and sutured. The sutures were removed on the 14th postoperative day. Clinical parameters were recorded preoperatively and at 1, 3, 6 months and 1 year postoperatively. Results: Collagen membranes are used in mucogingival periodontal surgery due to their many beneficial biological activities such as promoting fibroblast proliferation, guided tissue regeneration, and increasing tissue vascularity and thickness. In this case, due to the young age of the patient, the use of collagen membrane as an alternative to subepithelial connective tissue graft and the application of the Tunnel Technique resulted in thickening of the gingival phenotype and elimination of mucogingival stress. Conclusion: The application of collagen membrane in conjunction with the Tunnel Technique used in mucogingival surgery can be considered as an alternative treatment method to subepithelial connective tissue graft.

Keywords: Tunnel technique; collagen membrane; mucogingival surgery; functional orthodontic treatment

P-112 Alt ve Üst Çene Depigmentasyon: Olgu Sunumu

Ceren Köksal[1], Mehmet Sağlam[1]
1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ Oral mukozada melanin pigmentasyonu artışı gösteren hastaya, elmas frez kullanılarak yapılan gingival depigmentasyon işleminin klinik etkileri ve sonuçları değerlendirilmiştir. OLGU TANIMLANMASI 30 yaşındaki kadın hasta, gülme sırasında diş etlerinde görülen melanin pigmentasyonuna bağlı siyah renklenme şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnez sonucunda, hastanın herhangi bir sistemik rahatsızlığının bulunmadığı ve sürekli ilaç kullanmadığı belirlenmiştir. Ancak, günde 10 adetten fazla sigara içmesi nedeniyle melanin pigmentasyonunun artış gösterdiği ve bu durumun diş etlerinde renklenmeye sebep olduğu tespit edilmiştir. Tedavisinde ise, lokal anestezi altında düşük devirde çalışan elmas frez (genellikle 10.000-15.000 devir/dakika hızında) kullanılarak pigmentli doku özenle çıkarılmıştır. Frez, dokuyu kaldırırken hafif bir soğutma sağlamak için su veya hava püskürtme sistemiyle birlikte kullanılmıştır. İşlem sonrası ilgili bölgeler periodontal pat ile kapatılmıştır. Post-operatif bakımda, diş fırçalama sırasında işlem yapılan bölgeye aşırı baskıdan kaçınılması gerektiği, hafif ağrı durumunda parasetamol veya ibuprofen kullanması gerektiği, hasta sıcak, baharatlı ve sert yiyeceklerden kaçınarak ilk günlerde yumuşak ve ılık besinler tüketmesi gerektiği, şişliği azaltmak için soğuk kompres uygulaması gerektiği söylenmiştir. Hasta 1.hafta ve 4.ay olmak üzere düzenli kontrollere çağrılarak iyileşme süreci takip edilmiştir. BULGULAR Elmas frez ile depigmentasyon yapılan hastalarda, işlem sonrası diş eti rengi homojenleşmiş ve pigmentli alanlar başarılı bir şekilde ortadan kaldırılmıştır. Hastalarda, minimal post-operatif ağrı ve hafif şişlik gözlenmiş, iyileşme süreci normal seyretmiştir. Kontrollerde, doku iyileşmesinin beklendiği gibi gerçekleştiği, herhangi bir enfeksiyon veya komplikasyon gözlenmediği tespit edilmiştir. SONUÇ Depigmentasyon işleminin kalıcılığı, sigara kullanımı, genetik yatkınlık, çevresel faktörler, uygulanan tedavi yöntemi ve ağız hijyeni gibi bir dizi faktöre bağlıdır. Sigara kullanımının tekrarlanması ile, melanin üretimini tetikleyerek pigmentasyonun tekrarlanmasına neden olabilirken, genetik yatkınlık, bireylerin melanin üretiminde doğal bir artışa neden olabilir. Bu vakada gülüş esnasında hastamızın şikayetçi olduğu melanin pigmentinden dolayı oluşan renkleşme gitmiş 4.ay kontrolünde hastanın memnun olduğu estetik sonucun devamlılığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Depigmentasyon; melanin; sigara

P-112 Maxillary And Mandibular Depigmentation: A Case Report

Ceren Köksal[1], Mehmet Sağlam[1]
1 Izmir Katip Çelebi University Faculty Of Dentistry

AİM This study aimed to evaluate the clinical effects and outcomes of gingival depigmentation performed using a diamond bur on a patient with increased melanin pigmentation in the oral mucosa. CASE DESCRIPTION A 30-year-old female patient presented to our clinic with complaints of black pigmentation on her gingiva, visible during smiling. Medical history revealed no systemic conditions or long-term medication use. However, the patient reported smoking more than 10 cigarettes per day, which was identified as the primary factor contributing to increased melanin pigmentation and gingival discoloration. Treatment involved the careful removal of pigmented tissue under local anesthesia using a low-speed diamond bur (typically 10,000–15,000 RPM). The bur was used in combination with a water or air cooling system to avoid overheating of the tissue. After the procedure, the treated areas was covered with a periodontal dressing. Post-operative care instructions included avoiding excessive pressure during tooth brushing in the treated area, taking paracetamol or ibuprofen for mild pain, and refraining from consuming hot, spicy, or hard foods during the healing period. Cold compresses were recommended to reduce swelling. The patient was followed up at 1 week and 4 months postoperatively to monitor the healing process. RESULTS In patients who underwent depigmentation with a diamond bur, the gingival color became homogeneous, and the pigmented areas were successfully removed. Minimal post-operative pain and mild swelling were observed, and the healing process proceeded normally. Follow-up visits confirmed that tissue healing occurred as expected, with no infections or complications. CONCLUSION The longevity of depigmentation results depends on factors such as smoking, genetic predisposition, environmental influences, the chosen treatment method, and oral hygiene practices. Smoking, in particular, can stimulate melanin production and lead to recurrence of pigmentation. The melanin pigmentation that caused discoloration during the patient's smile was completely eliminated following the depigmentation procedure. At the 4-month follow-up, the patient’s satisfaction persisted, and the aesthetic results were observed to be maintained.

Keywords: Depigmentation; melanin; smoking